

SOF SE
"2017 - Año de las Energías Renovables"
Refoliado N° 268



ANEXO 1.6

“Cartillas de Mantenimiento Preventivo Mediano de las Locomotoras”

A

Ing. Juan J. Lavalle
Jefe de Material Rodante
Comando en Jefe Ferrocarril S. E.



Revisión Numeral 1 de Locomotoras CSR SDD7 - Línea San Martín		
PROTOCOLO N° 2015-002	Revisión: 00 25 de agosto de 2015	Sub Gerencia de Material Rodante
Refoliado N° 259		
LOCOMOTORA N°: _____ OT Nro _____	KILOMETRAJE: _____ HS MD: _____	Fecha de ingreso: / / Fecha de egreso: / /

1. REFERENCIAS:

Manual de Operación y Mantenimiento CSR QISHUYAN CO. LTD. (Tomos 1 al 5).

2. DATOS TECNICOS:

2.1. Mantenimiento cada 30000 Km

Intervención	Frecuencia - km	Frecuencia	Marcha del diésel
Revisión Numeral 1	300.000	C / 24 meses	12000 hs.

2.2. Consideraciones de Seguridad

- Antes de Iniciar tareas de revisión de equipos eléctricos debe detenerse la Locomotora y cortar el Interruptor 1QS de Batería y 5SA de Iluminación.
- Los Interruptores de potencia 4QS1 y 4QS2 deben permanecer cerrados.
- Los seccionadores del freno dinámico 5QS1 y 5QS2 deben permanecer cerrados.
- Si el motor diésel no se detiene con el botón de parada 2SB1 y tampoco a través de los botones de parada de emergencia 4SB1 y 4SB2, cortar el interruptor de Inyección 3QA6.
- Antes de Arrancar el motor diésel la batería debe tener por lo menos una tensión de 90V.

3. DESCRIPCION DE TAREAS:

3.1. Equipos Bajo Bastidor

3.1.1. Caja de Baterías (Batería GNC210) Ni-Cd Marca: HHFPS Co. Ltd.

Características: 210 Ah, en 5 hs. Tensión Total 96.3 V. Nombre del ejecutante

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Desmontar las baterías, limpiar las cajas de baterías y pintarlas con pintura aislante y anticorrosiva.			
2	Verifica la ausencia de fisuras o deformaciones en los vasos de la batería. Cambiar baterías con fugas de electrolito.			
3	Realizar la carga y descarga de las baterías. Se deben cargar las baterías y medir el electrólito, la tensión y el nivel de líquido de las baterías cargadas. Tensión por vaso 1.25V min. 1.28V ma. Descargada min. 1V (Si es menor cambiar Vaso)			
4	Para la Carga de baterías se debe Aplicar 40 Amper por periodo de 7.5 hs.(8hs)			
5	Luego de la carga la densidad del electrolito debe ser de 1.18 a 1.22 por vaso			
6	Controlar estado de puertas y cajones de baterías. Bisagras, guías, trabas de puertas.			
6	Se debe inspeccionar los cables de conexión de las baterías y la sujeción de los pernos de las borneras. Además, se deben limpiar estos pernos y untarlos con la vaselina.			
7	Se debe medir la aislación a tierra de los conjuntos de baterías.			
8	Reapriete de Terminales de conexión, 40 NM			
9	Batería: Verificar la Tensión de Flote de 110V.			


 Ing. Juan L. LAVALLA
 GERENTE DE MATERIAL RODANTE
 OPERADORA FERROVIARIA S. E.

SOF SE
Refoliado N° 260



10	Llenado Total de electrolito 1.65 Litros			
11	Lubricación de caja de conexión de baterías con grasa line industrial manteniendo la película de aceite.			

3.1.2. Tanque de Combustible

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar la ausencia de golpes, grietas o fisuras tanto en el casco del tanque como en las cañerías.			
2	Verificar el funcionamiento de los medidores de niveles de combustible.			
3	Revisar el correcto estado de, tapas de inspección, Protectores de medidores de niveles, tapa de llenado.			
4	Se deben inspeccionar la apariencia y el estado de instalación del tanque de combustible y los indicadores de combustible.			
5	Luego de la Revisión el nivel del tanque de combustible debe estar completo.			
6	Limpieza interior del tanque.			
7	Cambiar mangas de salida y retorno al tanque.			

3.1.3. Depósito de Aire Principal

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe inspeccionar las válvulas de drenaje de agua de los depósitos de aire comprimido.			
2	Drenar el agua contenida en su interior			
4	Controlar tapas de inspección y bulones.			
5	Controlar sujeción de depósitos.			

3.2. Bogue Dongfeng 8B

3.2.1. Suspensión

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Lavado previo a desarme de bogues.			
2	Verificar estado de amortiguadores de goma de suspensión secundaria.			
3	Verificar estado de los resortes de suspensión primaria			
4	Medir la altura de la suspensión. Verificar las distancias entre la carrocería y los bogues y los topes laterales de punta de eje.			
5	Cambiar almohadillas de goma laterales de bogues.			
6	Cambiar piezas de desgaste laterales del bastidor.			

3.2.2. Bogue

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Desconectar eléctrica y mecánicamente.			
2	Desmontar los bogues de la carrocería.			
3	Se debe lavar y sopletear con Aire comprimido el Bogue completamente.			
4	Limpieza Integral del Bogue.			
5	Desmontar los pares montados y motores de tracción			
6	Se debe inspeccionar el estado del bastidor del bogue, los apoyos laterales y los dispositivos de tracción.			
7	Lubricar Centro de Bogue. Controlar las barras de			

SOI 92
Refoliado N° 261



	tracción de centro de bogue.			
8	Verificar la correcta sujeción de los tornillos de centro de bogue. Estado de rosca del perno. Cambiar pasador de tuerca.			
9	Limpiar el bastidor en su interior y verificar visualmente el estado.			
10	Verificar ajustes de las mangas o tubería de freno hasta el cilindro.			
11	Verificar estado y agregar grasa a los dispositivos de tracción, a los cojinetes mixtos de las barras de elevación del motor de tracción y los pasadores.			

3.2.3. Par Montado

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar tornillos de las puntas de eje. Cambiar arandela de seguridad traba bulones.			
2	Cambiar juntas de tapas de caja de punta de eje.			
3	Verificar y revisar banda de rodadura y perfil de rodadura. No deben existir fallas ni fisuras.			
4	Inspeccionar el estado de barras de tracción de las puntas de eje.			
5	Cambiar gomas laterales de barras de tracción.			
6	Cajas de punta de eje: Abrir las tapas para inspeccionar los rodamientos, verificar el buen estado. Cambiar la grasa lubricante.			
7	Durante el proceso de la prueba de levantamiento de pares montados, verificar que no existan ruidos anormales ni fenómenos anormales de rodamientos.			
6	Ejecución de ensayos de ultrasonido en todos los ejes por parte de Control de Calidad o Contratista.			

3.2.4. Lubricador de Pestaña

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Controlar estado de tensores de barra lubricante			
2	Revisar por deformaciones o golpes en el lubricador.			
3	Controlar estado del soporte del lubricador.			
4	Verificar que la cabeza del conducto de lubricación está a 30+/-2 mm de la pestaña.			
5	Verificar alineación del lubricador.			
6	Verificar que todo el tubo de lubricación posea el lubricante en barra.			

3.2.5. Dispositivos de alarma de temperatura de eje, detectores de bogies.

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe inspeccionar la apariencia del equipo principal de temperatura de eje, el equipo auxiliar de temperatura de eje, los sensores de temperatura, los tomacorrientes, los cables y las cajas de conexión.			
2	Se debe probar el funcionamiento de estos dispositivos, confirmar el código de eje, así como calibrar la fecha y la hora.			
3	Se debe inspeccionar y reparar el sistema de detección de bogies según el resultado del análisis realizado en el taller.			

SOPE
Refoliado N° 262



4	Cambiar los sensores de temperatura de eje.			
---	---	--	--	--

3.2.6. Caja de Grasa (cubre engranajes)

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Desmontaje y lavado integral.			
2	Controlar estado de tapas de llenado y cadena de sujeción.			
3	Revisar por golpes o abolladuras.			
4	Controlar estado de bulonería especial.			
5	Montaje con reemplazo de sellos, agregar aceite nuevo hasta la parte media del indicador.			
6	Cambiar felpas.			
7	Verificar ajustes de tornillería y sellos luego de probar la locomotora.			

3.2.7. Amortiguadores

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar la existencia de pérdidas de aceite			
2	Correcto montaje de los silentblocks.			
3	Desmontar los Amortiguadores y realizar una inspección integral del mismo y de su soporte de fijación y Silentblocks.			
4	Controlar estado de bulones de sujeción.			

3.2.8. Areneros

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Controlar cañería de accionamiento de areneros.			
2	Se debe inspeccionar el estado de diferentes partes del arenero.			
3	Controlar estado de caños de salida de arena y mangas de goma.			
4	Se debe inspeccionar el funcionamiento del arenero.			
5	Se debe medir la distancia entre la salida de tubo de arenero y la parte superior del riel, así como la distancia entre dicha salida de tubo y la pestaña de rueda.			
6	Cargar con arena 0.5-1 mm.			
7	Altura de Tubo y Riel 35-60 mm			
8	Conexión de banda de rodadura con hongo 350 +/- 20 mm			
9	Limpiar y controlar la Válvula Electromagnética CQSS-A			

3.2.9. Dispositivo de Freno

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar la correcta fijación			
2	Revisar fisuras en el soporte y orejas del mismo			
3	Controlar estado de resortes de reposición del cilindro.			
4	Agregar lubricación (vaselina industrial) al cilindro neumático.			
5	Verificar desgaste de diafragma.			
6	Controlar desgaste de porta zapatas.			
7	Verificar estado de tensores de portazapatatas.			
8	Cambiar Zapatas y ajustar. Distancia entre rueda y			

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.



Refoliado N° 263

	zapata 5-8 mm, tomar en la parte superior e inferior. Ajustar con tornillo de regulación.			
9	Controlar estado de cuñas traba zapatas y pernos de seguridad.			
10	Verificar que todas las tuercas de bielas de porta zapatas posean pasador.			
11	Realizar Limpieza profunda del dispositivo.			

3.2.10. Freno de Mano

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar el estado general y la sujeción de las partes			
2	Se deben inspeccionar los dispositivos de freno de mano, así como el estado de lubricación de estas partes. Accionar desde la cabina N°2 hasta lograr que la zapata de freno este totalmente apretada contra la rueda, luego liberar hasta la posición inicial.			
3	Lubricar mecanismos de accionamiento.			

3.2.11. Suspensión de Motor de Tracción

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar Barra de Sujeción.			
2	Revisar Visualmente las piezas de goma. De ser necesario cambiarlas.			
3	Cambiar pasadores.			
4	Lubricar rodamiento.			
5	Revisar soporte de fijación.			

3.2.12. Motor de Tracción - Modelo: ZQDR310D (Alternativo de GE761A19)

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Realizar una limpieza externa con un detergente biodegradable o solvente no caustico. Si se encontrara muy sucio o contaminado se puede emplear agua caliente a baja presión con detergente biodegradable.			
2	Para el secado utilizar un elevado caudal de aire a baja presión seco y limpio.			
3	Colocar Motor de tracción en banco de trabajo, tener en cuenta el peso del motor armado como su izaje y aseguramiento.			
4	Desmontar las tapas de inspección y verificar su estado. En caso de estar deterioradas o faltantes debe registrarse en el formulario.			
5	Antes de proceder al desarmar del motor, levantar las escobillas y tomar con un megohmetro la resistencia de aislación de las bobinas de los campos de excitación, de conmutación y la armadura.			
6	Quitar la tapa de Seguro del piñón, inspeccionar su estado. En caso de estar deteriorada o faltante debe registrarse en el formulario.			
7	Realizar la extracción del piñón utilizando un extractor hidráulico.			
8	Realizar la limpieza del piñón, realizar la inspección y tomar las medidas para registrar en protocolo. En caso de estar deteriorado o faltantes debe registrarse en el formulario.			
10	Quitar los Bulones de fijación de las tapas de roda-			

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.



SOF SE
Refoliado N° 264

	mientos y escudos para poder realizar el proceso de extracción del Inducido de la carcasa. La extracción del Inducido se lleva a cabo con el motor en posición vertical (eje vertical) y el Inducido se extrae con medio de elevación.			
11	Realizar la inspección de las piezas mecánicas desmontadas y registrar los valores en el protocolo PC-023A. También verificar el anillo apaga Arco. En caso de estar deterioradas o faltantes deben registrarse en el formulario.			

3.2.12.1. Estator

	Realizar el desmontaje de los cables, inspeccionarlos conjuntamente con grampas de sujeción. Se deben cambiar las gomas pasa cables			
	En caso de encontrar los cables deteriorados o su fijación deben registrarse en el formulario.			
	Lavado por métodos adecuados y horneado del estator con campos montados, control de resistencia de aislación contra masa y registrar los valores en el protocolo PC-023A			
	Control dimensional de la carcasa. Comprobación de distancia, paralelismo y alabeo entre líneas de ejes			
	Repasar roscas de todos los orificios roscados. De ser necesario, efectuar la reparación por medio de insertos tipo Helicoil u otro procedimiento.			
	Se deberá realizar el conducto y colocar su alemite correspondiente para la lubricación de los rodamientos lado colector y lado piñón, se proveerán los planos. En el caso que el motor enviado ya cuente con la modificación debe verificarse que la misma este realizada correctamente y funcione correctamente o realizar la corrección.			
	Desarme, limpieza y reacondicionamiento de porta escobillas. Reemplazar los elementos deteriorados o que no cumplan con una resistencia de aislación mínima de 100 megohms a 20°C, medido con 1200 V. Rellenar y maquinara a medidas originales partes del cuerpo fogueados. En caso de no admitir reparación o estar faltantes deben reemplazarse por porta escobillas nuevos			
	Efectuar prueba de resistencia Óhmica e impedancia en bobina de campo.			
	Control y localización de fisuras entre el eje del soporte de mordaza de porta escobillas y la carcasa, mediante la utilización de líquidos penetrantes, de no superar los controles proceder a su reparación			
	Realizar soldadura en el lado interior del motor entre el eje del soporte de mordaza de porta escobillas y carcasa. En el caso de tenerla realizada verificar mediante la utilización de líquidos penetrantes que no presente fisuras, en el caso de tener deberán ser reparadas			

3.2.12.2. Inducido

	Realizar la limpieza externa y horneado del Inducido			
	Realizar prueba de resistencia entre delgas, por circuito abierto o cortocircuito de las bobinas de la armadura, haciendo pasar una corriente regulada a través de ellas. La caída de tensión entre delgas medida con un			

Ing. Juan J. CAYALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S.E.



Refoliado N° 265

mili voltímetro, no debe ser mayor o menor al 5 %.			
Realizar la extracción de los rodamientos mediante extractores hidráulicos apropiados como así también los sellos de rodamientos. Inspeccionar las piezas retiradas y registrar los valores en el protocolo PC-023A			
Realizar el Control dimensional y localización de fisuras en eje, mediante la utilización de partículas magnetizables y registrar valores en el protocolo PC-023			
Inspección visual y dimensional de la armadura donde corresponda, para localizar vendajes dañados o flojos, sunchos de extremo de colector, estado de los núcleos magnéticos, cabezal y colector			
Inspeccionar el bandaje de la armadura lado colector			
Después de las operaciones de limpieza. Secado en horno e impregnación de la armadura en autoclave, con sistema de vacío presión (V.P.I.) con barniz Poliéster clase H, Solvent-less			
Rectificado del colector (diámetro admisible mínimo 305 mm), desmicado y biselado del colector .Rebajar mica uniformando ranura entre delgas. Llevar a medidas originales (1 a 1.2 mm). Luego del rectificado el colector debe tener una excentricidad que no exceda de 0,03 mm y una rugosidad de 8µm. Registrar valores en Protocolo			
Equilibrado dinámico de la armadura, en dos planos de simetría, según normas y/o tolerancias originales del fabricante. Entregar Protocolos de Balanceo			

3.2.12.3. Tareas generales de armado y pruebas finales

Reemplazar de rodamientos por nuevos. Lado colector SKF 6318/C4 y Lado Piñón SKF 326 ECM/C4 VA301. Como marca alternativa se acepta FAG			
Provisión de juntas de tapa Rodamiento lado piñón y lado colector nuevas			
Rearmado completo del motor, lubricar rodamientos con grasa marca YEREA EP2 de acuerdo a las siguientes cantidades especificadas por el fabricante, lado conmutador 330g y lado salida 650g.			
Provisión de escobillas nuevas modelo NT 900			
Verificar la presión de los resortes de porta escobillas y ajustar para mantener una presión de contacto sobre las escobillas 27 + - 4 N.			
Colocación del piñón (23 dientes) de acuerdo a especificación del fabricante previo control de la superficie de contacto con el eje (mínimo 80% de contacto e indica valor en protocolo), limpieza de éstos antes de su calentamiento y montaje colocación del avance sobre el eje. Los cables deben ser de diámetro 24,50 mm con cobertura de tela y goma y un largo (incluido el terminal) de 1000 mm medidos a partir del centro de la abrazadera prensa cables del motor. Los terminales de los cables de salida deberán tener grabado bajo relieve su identificación. A su vez en el extremo del cable de salida, se deberá colocar un tubo termocontraíble de 5-8cm de longitud para que identifique a los cables (en forma redundante respecto del terminal), de acuerdo a la siguiente tabla de colores:			

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.



Refoliado N° 266

<p>A AA F FF</p>	<p>CABLE DE SALIDA COLOR DEL TUBO TERMOCON- TRAÍBLE ROJO AMARILLO VERDE NEGRO</p>			
<p>Realizar los ensayos y mediciones finales y se completaran los formularios 1A y PC-22A, de acuerdo al siguiente detalle: Prueba de funcionamiento en vacío. Medir vibraciones de los rodamientos y verificar que no excedan de 0.10 mm. Caso contrario, se debe realizar el rebalanceo del inducido. Verificar el estado del colector en marcha y asegurarse que las escobilla enten una marcha suave al tacto y obtener un buen contacto. Prueba de resistencia de aislación con megohmetro. Pintado exterior con dos manos de anti óxido al cromato de zinc y dos manos de esmalte sintético brillante color gris RAL 7038. 17.10. Colocar chapa identificadora, indicando fecha de reparación y reparador</p>				

3.2.13. Tubo de Eje de Motor de tracción

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
2	Agregar grasa a los tubos de tracción, rodamiento lado Caja de engranajes y rodamiento opuesto Caja.			

3.3. Cuarto Eléctrico

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Realizar una limpieza del cuarto eléctrico, techo, laterales y piso.			
2	Realizar limpieza con Aire comprimido de todos los elementos dentro del cuarto eléctrico.			
3	Verificar limpieza y funcionamiento de las luces de iluminación.			
4	Realizar prueba de disyuntores.			
5	Verificar el ajuste de todas las conexiones y terminales.			
6	Verificar integridad del Regulador de presión del cilindro de aire comprimido de control.			
7	Verificar estado del cableado			
8	Controlar estado de inversora de marcha			
9	Controlar estado de contactor de arranque.			

3.3.1. Aislaciones

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe inspeccionar el estado de las borneras de terminales, el estado de sujeción de los terminales, así como el estado de los cables y terminales.			
2	Se debe medir la resistencia de aislación entre la puesta a tierra y los circuitos de alta tensión. Min. 5MΩ con megohmetro de 1000V			
3	Se debe medir la resistencia de aislación entre los circuitos de alta tensión y de baja tensión. Min. 5MΩ con			

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.



	megóhmetro de 1000V			
4	Se debe medir la resistencia de aislación entre la puesta a tierra y los circuitos de baja tensión. Min. 1MΩ con megóhmetro de 500V			

Refoliado N° 267

3.4. Equipos de Cabina de Motor Eléctrico

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Realizar limpieza Integral de la Cabina de Motor Eléctrico, drenando aceite, limpiando laterales, techo y piso. Limpiar interior de armarios con aire comprimido.			

3.4.1. Eje de transmisión y caja de velocidad

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Quitar las tapas de inspección de la caja de velocidad, purgar el aceite para examinar el rodamiento e inspeccionar si existe desgaste, derramamiento y/o fisuras en rodamientos y engranajes, así como el estado de los engranajes.			
2	Realizar cambio de aceite de la caja de velocidad. El nivel correcto para el llenado es el nivel medio del indicador.			
3	Revisar eje de transmisión y caja de velocidad.			
4	Se deben inspeccionar visualmente el estado de todas las partes y la sujeción de los pernos.			
5	Se debe inspeccionar si el eje está sujeto o no. Además, la cruceta debe ser flexible y libre de engranamiento.			
6	Se deben inspeccionar el estado de los alemites y el circuito de lubricación del cardán.			
7	Se debe inspeccionar el estado de la cubierta de protección y si está apretada o no.			
8	Se debe inspeccionar la rotación del cardán luego de arrancar la locomotora.			
9	Se debe arrancar la locomotora con el fin de inspeccionar el funcionamiento de la caja de velocidad.			
10	Revisar Acoplamiento elástico al GP y Cardan.			
11	Lubricar rodamiento de acople elástico entre GP y cardan.			
12	Controlar desgaste de estrella y sujeción de acoples entre caja y compresor			
13	Controlar acople elástico entre caja y generador auxiliar. Ver estado de elementos de goma, reemplazar de ser necesario.			

3.4.2. Soplador de Piso Delantero

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se deben inspeccionar todas las partes del soplador, así como el estado de sus alemitas con el fin de garantizar que estas estas piezas tienen aceite			
2	Se debe inspeccionar si la soga está dañada, desgastada o los sujetadores están flojos. (si tiene acople de sogas)			
3	Desarmar y controlar rodamientos.			
4	Revisar turbina y eje estriado.			

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.

SOF SE
Refoliado N° 268



5	Controlar acople a engranajes. Lubricar (si tiene este acople)			
6	Re lubricar en cantidad necesaria. Grasa de alta temperatura SRISR-2 de Calte.			
7	Verificar pernos de Sujeción.			
8	Verificar su funcionamiento luego del Arranque de la Maquina.			
9	Verificar su funcionamiento libre de ruidos y vibraciones anormales.			

3.4.3. Compresor de Aire Modelo 3CDCBA y válvulas de depósito principal

Características: Compresor de accionamiento directo, 2 cilindros de baja presión Ø196.85 mm y uno de alta Ø139.7 mm Carrera 104.775 mm, 4 válvulas a la cabeza, con ventilador de refrigeración y post enfriador. Presión máxima 965 Kpa,

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Desarme completo del compresor			
2	Limpieza de la totalidad de los componentes.			
3	Proceder al control con tintas penetrantes del block y tapas de cilindros para detectar anomalías o fisuras.			
4	Verificar que los conductos de lubricación se encuentren libres de obstrucciones. Normalizar.			
5	Inspección de partes, estados de las roscas, chaveteros.			
6	Control de fisuras por partículas magnetizables a cigüeñal y bielas. El contratista deberá entregar protocolo de ensayo del mismo			
7	Evaluar reparación eventual del cigüeñal.			
8	Realizar balanceo del cigüeñal. El proveedor debe adjuntar protocolo del mismo			
9	Reparar biela. Encuadrar bielas, rectificar alojamiento de cojinete y embujar ojo de biela.			
10	Cambiar cojinetes de Bielas y Pernos de Biela por nuevos.			
11	Cambiar bomba de aceite por nueva			
12	Reparar indicador presión de aceite.			
13	Reparar indicador de nivel de aceite.			
14	Rectificado y Bruñido de cilindros.			
15	Evaluar cambio de Pistones y sus pernos por nuevos. Determinar si es necesario colocar sobre medidas o estándar			
16	Rectificar superficie de apoyo a tapa de cilindro.			
17	Reparar válvula de Seguridad.			
18	Cambiar válvulas de Admisión y escape por nuevas			
19	Reparar válvula limitadora presión entre primera y segunda etapa.			
20	Reparación de porta filtros de aire.			
21	Limpieza y recuperación intercambiador de calor por cada cuerpo.			
22	Armado completo del compresor, reemplazar juntas, o ring, burlonería, etc.			
23	Lubricar la unidad con aceite Corena P100			
24	Asentamiento y prueba en banco. Entregar protocolo de ensayo,			
25	Pintado exterior con dos manos de antióxido al cromato de zinc y dos manos de esmalte sintético brillante color gris RAL 7038.			

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.



26	Controlar radiador realizando prueba neumática.			
27	Controlar aftercooler con prueba neumática.			
29	La unidad reparada será sometida a las siguientes pruebas: <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de carga. • Temperatura de cabeza de cilindro. • Presión de aceite. • Gráfico de presión de aire comprimido (PSIG) en función de la velocidad de giro del compresor (rpm), Las pruebas realizadas deberán cumplir con las especificaciones y requisitos establecidos en: Manual de Operación y Mantenimiento COMPRESORES DE AIRE, EXHAUSTORES y COMPRESORES EXHAUSTORES COMBINADOS TIPO 3-CD. Wabtec CORPORATION Número referencia 42022/2610-01	Refoliado N° 269		

3.4.4. Radiador de aire

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Realizar limpieza			
2	Verificar ausencia de fisuras			
3	Verificar estado de las aletas.			

3.4.5. Secador de Aire Modelo: SJKG-CB

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se deben inspeccionar las válvulas respectivas y los grifos así como la estanqueidad de estas piezas.			
2	Verificar el estado de la Alúmina, verificar que la misma no este pulverizada y se encuentre en esferas de 2-2.5 mm(Total 48Kg C/Torre))			
3	Se debe desarmar e inspeccionar las válvulas de entrada, de escape y de retención.			
4	Limpiar cañería de purga.			
5	Controlar estado de bolsas contenedoras y material absorbente.			
6	Probar funcionamiento.			

3.4.6. Generador de Arranque – Marca: iangfan - Modelo: ZQF-412A – 80 KW

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe inspeccionar la apariencia y el estado de fijación (soporte).			
2	Se debe limpiar con aire comprimido, inspeccionar el estado y la aislación de los devanados, de los cables, del ventilador, del bloque equilibrante y de los pernos polares.			
3	Se deben inspeccionar los cables principales del alternador y sus conexiones.			
4	Se debe inspeccionar visualmente el extremo de salida del alternador y el arrancador. Cambiar los Rodamientos Lado Colector hilera de bolas 6312C4 y en el extremo transmisión Rodillos cilíndricos NU317C4. Grasa L-EGEB2. Agregar 20 gr en cada rodamiento.			
5	Verificar tensión de generación 110+/-2V.			
6	Verificar estado de porta escobillas, sujeción y resorte de presión. La fuerza del resorte será 22+/-2N. La distancia al colector debe ser 3+/-1 mm			



7	Cambiar las escobillas modelo Ny28 o D104 de 224055 mm. Altura del escobilla min. 27 mm.			
8	Controlar estado de cubiertas de protección.			
9	Realizar el balanceo del Inducido			

3.4.7. Gabinete de Rectificador de silicio TGZ37-4400/1053

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe limpiar el rectificador de silicio (con aire).			
2	Se deben inspeccionar la apariencia y el estado de fijación de los componentes de silicio y los componentes de protección de resistencias y capacitores.			
3	Se debe inspeccionar el estado de las borneras de conexión de cobre y los cables.			
4	Se debe inspeccionar y medir los diodos de rectificación y los componentes de protección de resistencias y capacitores del rectificador de silicio.			
5	Hay que desmontar el panel de resistencias y capacitancias con el fin de inspeccionar visualmente el daño de sus elementos. Además, se debe comprobar estos elementos con multímetro.			
6	Se debe inspeccionar el estado y controlar por fisuras la puerta, así como el daño de cerradura, la normalidad de operación y el movimiento flexible de la puerta. En caso necesario, se debe cambiarlo.			
7	Barras de alta tensión. Se debe inspeccionar visualmente la deformación, la grieta y la erosión eléctrica. En caso necesario, se debe cambiarlo.			
8	Verificar entrada de ventilación			

3.4.8. Gabinete de Válvulas Electromagnéticas

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar funcionamiento de válvulas electromagnéticas.			
2	Controlar estado de bobinas de electroválvulas			
3	Controlar estado de puertas.			
4	Controlar ajuste de cañerías.			

3.4.9. Caja de Herramientas

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar estado y fijaciones.			

3.5. Equipos de Cabina de Refrigeración

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Realizar limpieza Integral de la Cabina de Refrigeración, drenando aceite, limpiando laterales, techo y piso. Limpiar interior de armarios con aire comprimido.			

3.5.1. Eje de transmisión y caja de velocidad

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Quitar las tapas de inspección de la caja de velocidad, purgar el aceite para examinar el rodamiento e inspeccionar si existe desgaste, derramamiento y/o fisuras en rodamientos y engranajes, así como el estado			



Refoliado N° 271

	de los engranajes.			
2	Verificar el Nivel del Aceite y realizar completamiento de ser necesario de la caja de velocidad. El nivel correcto es el nivel medio del indicador			
3	Cambiar el aceite en la primera revisión a, luego en las AB.			
4	Revisar eje de transmisión y caja de velocidad.			
5	Se deben inspeccionar visualmente el estado de todas las partes y la sujeción de los pernos.			
6	Se debe inspeccionar si el eje está sujeto o no. Además, la cruceta debe ser flexible y libre de engranamiento.			
7	Se deben inspeccionar el estado de los alemitas y el circuito de lubricación del cardán.			
8	Se debe inspeccionar si la cubierta de protección está apretada o no			
9	Revisar Acoplamiento elástico entre el motor y cardan			
10	Se debe inspeccionar la rotación del cardán luego de arrancar la locomotora.			
11	Se debe arrancar la locomotora con el fin de inspeccionar el funcionamiento de la caja de velocidad.			

3.5.2. Bomba Hidrostática Modelo: A2F225Q1a

3.5.3. Motor Hidráulico Modelo: A2F225Q2

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
0	Se debe realizar el Desarme, Limpieza y Cambio de Rodamientos de la Bomba Hidrostática y el Motor Hidraulico			
1	Verificar el Nivel del Aceite y realizar completamiento de ser necesario. Tener en cuenta que el nivel admitido es 2 tercios del indicador de aceite del tanque, y el llenado debe realizarse con el motor diésel en marcha y la válvula de escape de aire abierta.			
2	Se deben inspeccionar los pernos, los retenes, las almohadillas y las juntas de la bomba hidrostática y del motor hidrostático.			
3	Se deben inspeccionar las carcasas de la bomba hidrostática y del motor hidrostático. Además, se debe inspeccionar el estado de soporte del motor hidrostático con el fin de garantizar que este soporte está firme.			
4	Se debe inspeccionar el estado de la válvula de seguridad, la válvula de control de temperatura y la válvula de retención, así como el funcionamiento del componente de detención de temperatura con el fin de garantizar que estas piezas están libres de fisuras.			
5	Verificar luego de 2 horas de funcionamiento la temperatura de la carcasa que debe ser menor a 80°C.			
6	Se debe inspeccionar el estado de las cañerías y las juntas del sistema hidrostático con el fin de garantizar que estas piezas están firmes.			
7	Verificar juntas y sujetadores.			
8	Controlar por fugas en el radiador de aceite.			
9	Verificación de mangas de alta presión (26 MPa).			
10	Cambiar mangas de alta presión de aceite.			
11	Verificación de ruidos y vibraciones anormales en la bomba.			

Refoliado N° 272



12	Se debe inspeccionar la sujeción del ventilador. Además, la apariencia superficial de este ventilador debe ser buena.			
13	Se debe inspeccionar visualmente el estado del tanque de aceite de persiana, así como la fijación y la acción de este tanque.			
14	Se debe girar el ventilador parado con mano con el fin de inspeccionar la rotación del ventilador y su motor.			
15	Se debe inspeccionar la bomba hidrostática y el motor hidrostático luego de arrancar la locomotora con el fin de garantizar que el funcionamiento de estas piezas es normal.			
16	Se debe reemplazar la totalidad del aceite del circuito hidrostático.			
17	Limpieza de Filtro de entrada de aire de carrocería.			
18	Cambiar bulbo de temperatura de válvula termostática.			

3.5.4. Soplador de Piso Número 2

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se deben inspeccionar todas las partes del soplador, así como el estado de sus alemites con el fin de garantizar que estas estas piezas tienen aceite			
2	Se debe inspeccionar si la sogá está dañada, desgastada o los sujetadores están flojos. (si tiene este acople)			
3	Desarmar y controlar rodamientos.			
4	Revisar turbina y eje estriado.			
5	Controlar acople a engranajes. Lubricar (si tiene este acople)			
6	Re lubricar en cantidad necesaria. Grasa de alta temperatura SRISR-2 de Calte.			
7	Verificar pernos de Sujeción.			
8	Controlar reja de entrada de aire.			
9	Verificar su funcionamiento libre de ruidos y vibraciones anormales.			
10	Verificar su funcionamiento luego del Arranque de la Maquina.			

3.5.5. Ventilador de Locomotora

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Cambiar sensor de RPM			
2	Verificación de estado de Alemites.			
3	Agregado de aceite por alemite. Calte SRISR-2			
4	Verificar estanqueidad de las mangueras y conexiones			
5	Realizar limpieza profunda.			
6	Controlar revoluciones del ventilador y funcionamiento de la válvula termostática.			
7	Controlar funcionamiento de persianas.			

3.5.6. Filtro Válvulas y Cañerías del sistema Neumático

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Controlar estado de cañerías, mangas, conexiones del sistema neumático			

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S.A.



SOP SE

Refoliado N° 273

2	Verificar la correcta sujeción de Válvulas y depósitos			
3	Desmontar, Realizar mantenimiento, cambio de Kits pesado de reparación, calibración y prueba en banco de la Válvula de Venteo N°8			
4	Desmontar, Realizar mantenimiento, cambio de Kits pesado de reparación, calibración y prueba en banco de la Válvula de J-1			
5	Desmontar, Realizar mantenimiento, cambio de Kits pesado de reparación, calibración y prueba en banco de la válvula 30-CW modulo			
6	Desmontar, Realizar mantenimiento, cambio de Kits pesado de reparación, calibración y prueba en banco de la válvula 26F			
7	Desmontar, Realizar mantenimiento, cambio de Kits pesado de reparación, calibración y prueba en banco de la válvula A1			
8	Desmontar, Realizar mantenimiento, cambio de Kits pesado de reparación, calibración y prueba en banco de la Válvulas N-1, la ubicación de la otra válvula es en la sala de planta motriz			
9	Realizar limpieza del armario de Válvulasneumáticas			

3.5.7. Radiador

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar la limpieza del Radiador			
2	Verificar el estado de las aletas disipadores, corregir en caso de anomalías			
3	Controlar estructura de soporte de los radiadores.			
4	Controlar estado de juntas de paneles			
5	Cambiar mangas de retorno al tanque			

3.5.8. Tanque de aceite hidrostático

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe limpiar el filtro magnético			
2	Controlar funcionamiento de tele termómetro.			
3	Controlar estado y de ser necesario limpiar visor de nivel de aceite de depósito hidrostático.			
4	Cambiar junta de tapa superior. Controlar estado de tapa.			

3.6. Equipos de Cabina de Equipos Auxiliares

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Realizar limpieza Integral de la Cabina de Equipos auxiliares, drenando aceite, limpiando laterales, techo y piso. Limpiar interior de armarios con aire comprimido.			
2	Controlar estado de puertas de gabinete, burletes y cerraduras.			

3.6.1. Equipo de Freno 26-L

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Controlar válvulas de freno combinado y freno independiente.			
2	Controlar estado de válvula de freno de emergencia			

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.



	manual.			
3	Se debe inspeccionar el estado de las cañerías, las juntas y los sujetadores de tubo.			
4	Se debe inspeccionar el estado de los grifos.			
5	Se debe realizar la prueba de rendimiento integral de los dispositivos de freno según procedimiento correspondiente.			
6	Verificar el correcto funcionamiento de la válvula A1 de corte por tren dividido.			
7	Se debe inspeccionar las válvulas de seguridad y drenaje de agua de los depósitos de aire comprimido.			

Refoliado N° 274

3.6.2. Dotación

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar integridad de precintos en matafuego de 10 Kg.			

3.6.3. Resistencias de Freno Dinámico Modelo: TZZ01-520/1000TH

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se deben inspeccionar los cables y sus aislamientos.			
2	Se debe inspeccionar el estado de las borneras de terminales.			
4	Se debe inspeccionar el estado de los cables.			
5	Se debe inspeccionar y probar el funcionamiento del freno dinámico.			

3.6.4. Soplador de ventilación Modelo: ZTP-63LH3.

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe inspeccionar el funcionamiento.			
2	Controlar sujeción de tapas de inspección y protecciones.			

3.7. Exterior

3.7.1. Carrocería

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe inspeccionar la apariencia y el estado de la carrocería, las ventanillas, los parabrisas, los techos, las persianas, los pisos de los pasillos y los pasamanos.			
2	Debe inspeccionarse la situación de las ventanas y reemplazar a tiempo las juntas/burletes rotos o envejecidos.			
3	Debe inspeccionarse la situación de los techos desmontables y reemplazarse las juntas de aislamiento deterioradas. Debe inspeccionarse la soldadura entre los cáncamos, las sujeciones y la carrocería. Debe inspeccionarse la conexión entre los cáncamos y las sujeciones.			
4	Se debe inspeccionar la apariencia e instalación de los espejos retrovisores, se debe probar la acción de espejos, debe ser flexible.			
5	Se debe inspeccionar los limpiaparabrisas eléctricos, sus cañerías neumáticas, sus válvulas de control y su estado de instalación. Prueba funcional. Cambiar es-			

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.



Refoliado N° 275

	cobilla cada 2000 hs de uso.			
6	Verificar la correcta fijación de los pasamanos. Y escaleras			
7	El funcionamiento de las puertas exteriores con las cerraduras y su estanqueidad como las interiores de los compartimientos.			
8	Limpiar e inspeccionar los soportes de los filtros de la carrocería			
9	Limpiar filtros de carrocería			
10	Lavar filtros inerciales y conducto de aire.			
11	Debe inspeccionarse la persiana del ventilador del gabinete de fuerza motriz. Dicha persiana debe ser flexible.			
12	Controlar estado de parabrisas.			
13	Controlar estado de rejas de protección de parabrisas.			
14	Limpeza y control de bastidor de locomotora.			
15	Controlar estado de pivote.			
16	Controlar estado de fuelles de MT.			
17	Controlar cañería de aire bajo bastidor.			

3.7.2. Acople Automático Scharfenberg

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe Realizar Overhaul 2 (OH2) de acuerdo al capítulo 6 de los manuales de acoples automáticos Scharfenberg Voith. Adjuntar planillas de medición y prueba de los acopladores.			
2	Verificar altura de acople Automático. 900-11/-35 mm			

3.7.3. Miriñaque

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe inspeccionar la apariencia de todas las partes del miriñaque y el estado de sujeción de los pernos.			
2	Controlar estado de viga inferior de miriñaque. Cambiar de ser necesario.			
3	Altura de la viga inferior del miriñaque 80 mm a 140 mm.			
4	Se debe medir la distancia entre barrevías y la parte superior del riel en base de las condiciones predeterminadas. Dicha distancia debe ser de 20mm a 30mm.			
5	Cambiar elementos de goma de barrevías.			
6	Corregir posición de sujetadores de mangas de freno.			

3.7.4. Grifos

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe inspeccionar el estado de los grifos angulares-ambos extremos deben estar cerrados para la operatoria habitual.			
2	Los grifos restantes deben estar abiertos.			
3	Revisar estado de grifos y mangueras de freno.			

3.8. Cabina de Conducción

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Realizar limpieza Integral de la Cabina de Conduc-			

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.



Refoliado N° 276

	ción, limpiando laterales, techo y piso. Limpiar interior de armarios con aire comprimido. Limpiar el pupitre y todos sus elementos			
2	Inspeccionar Integridad y Funcionalidad de elementos de control como: Botones, Interruptores, terminales, pedales, Tapas de Limpia parabrisas, Relojes Analógicos.			
3	Controlar estado de cortinas laterales y para soles			
4	Controlar estado del piso de la cabina.			
5	Desarmar bocina y realizar limpieza.			
6	Cambiar Diafragma de Bocina			
7	Se debe inspeccionar el funcionamiento de las bocinas			
8	Se debe verificar el funcionamiento de las luces de iluminación de cabina. Tanto las generales como las de lectura			
9	Verificar el funcionamiento del asiento de conductor, estado de tapizado, engrasado de mecanismo de elevación y giro en caso de ser necesario. Verificar fijación del asiento.			
11	Verificar existencia de Matafuegos de 5 Kg y su correspondiente precinto.			
12	Se deben inspeccionar los calefactores eléctricos.			
13	Verificar Integridad y Funcionamiento de la Radio.			
14	Verificar funcionamiento de Monitores y cámaras			
15	Verificar el funcionamiento del conmutador 6SA.			

3.8.1. Ordenador COLDFIRE 5235 7

NOTA: Para Encender el Ordenador deben conectarse el interruptor general 1SK y el Interruptor de energía del Ordenador 2QA5.

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe limpiar e inspeccionar el monitor de ordenador.			
2	Se debe limpiar e inspeccionar los cables exteriores y los enchufes del gabinete de ordenador. Además, se deben probar la "Excitación I" y la "Excitación II".			
3	Deben Revisarse los siguientes parámetros del ordenador y definir si surgen tareas puntuales: <ul style="list-style-type: none"> • Averías • Temperatura de Ejes • Resumen de Fallas • Registro de 10 fallas más importantes 			

3.8.2. Aire Acondicionado Modelo: TTK1-5.0DL

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe inspeccionar y limpiar las cajas de control, la caja de fuente de energía, los componentes eléctricos, los enchufes, los tomacorrientes, las llaves de control, los cables y los filtros del aire acondicionado. Estas piezas deben ser limpias y la acción de las piezas móviles debe ser flexible.			
2	Evaporador y condensador: Se deben limpiar los espacios mediante el soplete con aire seco y en la dirección contraria a la de operación. Si hay mucho polvo, se puede limpiar con una aspiradora. Si está muy sucio, se puede limpiar con detergente neutro diluido en			



	agua tibia. Estas piezas deben estar limpias y la acción de las piezas móviles debe ser flexible.			
3	Se debe inspeccionar el tubo de drenaje de agua, los ventiladores y el sistema eléctrico. El estado de estas partes debe ser bueno.			
4	Agregar grasa a los rodamientos del motor			
5	Se debe inspeccionar y limpiar el equipo principal de aire acondicionado. Las piezas de este equipo principal debe ser limpias y la acción de las piezas móviles debe ser flexible.			
6	Medir la aislación de los circuitos			

3.8.3. Ventilador de Cabina LGF-40 - 0.04 KW

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar el cuerpo exteriormente, limpieza y verificación de fisuras.			
2	Revisar la fijación del mismo.			
3	Revisar estado y correcta sujeción de las tapas y cableado			
4	Verificar el porta escobilla libre de fisuras.			
5	Verificar el correcto deslizamiento de la escobilla, la condensación de la escobilla es cuando el largo llegue a los 2/3 de la medida original.			
6	Verificar que la tensión de los resortes sea homogénea.			
7	Verificar en funcionamiento libre de ruidos y vibraciones importantes.			
8	Lubricar Rodamientos.			
	Medir Aislación con 500V min. 5MΩ			

3.8.4 Controles Electrónicos

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Funcionamiento de SA6 ambas cabinas			
2	Limpieza e inspección de cables y conectores en ambos ordenadores			
3	Revisar estado y correcta sujeción de las tapas y cableado			
4	Ver estado de pantallas, ajustar fecha, diámetro de rodado y kilometraje de ambos ordenadores			
5	Verificar funcionamiento de fuentes de backup 1 y 2			
6	Descargar eventos del registrador de datos, fecha y diámetro de rodado			
7	Verificar funcionamiento de alarma de incendio			
8	Revisar sensor 1, 2, y 3. Comprobar ultimo evento registrado			
9	Revisar sensores de RPM de soplores 1 y 2			
10	Limpieza superficial de sensores de RPM de MT			
11	Limpieza superficial de sensores de temperatura de MT			
12	Intercomunicador. Verificar funcionamiento de anuncios y comunicación entre cabinas			
13	Limpieza de gabinete electrónico, sopletear de ser necesario			
14	Controlar precintos de gabinete, anotar numero			
15	Verificar correcto funcionamiento del tacómetro			



16	Verificar funcionamiento de sensor de RPM de ventilador de radiadores			
17	Verificar que las RPM de los seis MT sean iguales			
18	Unidad de Medición de Temperatura: Fecha y hora Alarmas Revisión general de valores de sensores Revisión física de sensores en bogues.			
19	Controlar radio, cámaras y equipos de GPS			

3.9. Cabina de Planta Motriz

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Realizar limpieza Integral de la Cabina de Planta Motriz, drenando aceite, limpiando laterales, techo y piso. Limpiar interior de armarios con aire comprimido.			

3.9.1. Motor Diesel Caterpillar - CAT3516B - Potencia Nominal 1678 KW

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Comprobar dispositivos de protección.			
2	Comprobar el equipo impulsado.			
3	Comprobar ajustes del anclaje del motor.			
4	Verificar el estado del depósito de combustible y las cañerías de salida y retorno (Pérdidas y fijación de los mismos).			
5	Revisar estado de tablero de parada de MD.			
6	Verificar el funcionamiento del ventilador de enfriamiento de los radiadores y las persianas de la caja de aire			
7	Verificar integridad y funcionamiento de los instrumentos de medición.			
8	Verificar Vaso Visor de Combustible.			
9	Probar el sensor de baja presión de aceite.			
10	Controlar normal funcionamiento de monitores de MD en ambas cabinas.			

3.9.2. Alternador Asincrónico Principal CDJF201D - Potencia Nominal 1800 KVA

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Desmontar el alternador. Limpieza del mismo.			
2	Realizar el cambio de los rodamientos y cambiar totalmente el lubricante. Utilizar grasa L-EGEB2. Lubricar el NU2230 transmisión del motor diesel y el NJ326 + HJ326 a la transmisión auxiliar.			
3	Se debe limpiar con aire comprimido, inspeccionar el estado y la aislación de los devanados, del ventilador, del bloque equilibrante y de los pernos polares.			
4	Se deben inspeccionar los cables principales del alternador y sus conexiones.			
5	Controlar barras de alta tensión.			
6	Controlar estado de ventilador.			
7	Controlar estado de rejillas de ventilación.			
8	Controlar estado de las barras de conexión, en el caso de encontrar fisuras reparar.			
9	Realizar Balanceo del rotor			
10	Montaje y alineación del alternador. Verificar ajustes de fijación.			

SOE SE
Refoliado N° 279



11	Luego de 2 horas de marcha realizar el control de temperatura con pistola, y registrar valor en ambos rodamientos.			
12	Verificar ruidos o vibraciones anormales.			

3.9.3. Sistema de Refrigeración

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar nivel de líquido refrigerante en tanque compensador del sistema de enfriamiento del motor Diesel, el llenado debe realizarse con el motor diésel en marcha y la válvula de escape de aire abierta.			
2	Verificar el sensor de temperatura de Refrigeración.			
3	Controlar dispositivo de bajo nivel de agua.			
4	Cambiar manga de entrada a bomba proveniente de radiadores.			
5	Cambiar juntas de cañerías de salida y entrada a radiadores.			

3.9.4. Separador de Agua Aceite

3.9.5. Tanque de Expansión de Agua

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Revisar nivel de agua del tanque. Si se carga agua purgar el sistema.			
2	Nivel de Agua: Motor Funcionando, marca roja, motor parado nivel medio de medidor.			
3	Realizar limpieza interior de tanque.			
4	Controlar vidrio nivel y limpiar			
5	Cambiar tapa de presión.			
6	Cambiar mangas de retorno.			
7	Controlar sujeción y ver que el tanque no tenga fisuras.			
8	Controlar cañerías de entrada y salida.			
9	Cambiar manga de bajada a bomba de agua.			

3.9.6. Soplador de Carrocería JFJ-A11 - 0.308 KW

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar el cuerpo exteriormente, limpieza y verificación de fisuras.			
2	Revisar la fijación del mismo.			
3	Revisar estado y correcta sujeción de las tapas y cableado			
4	Verificar el porta escobilla libre de fisuras.			
5	Verificar el correcto deslizamiento de la escobilla, la condensación de la escobilla es cuando el largo llegue a los 2/3 de la medida original.			
6	Verificar que la tensión de los resortes sea homogénea.			
7	Verificar el funcionamiento libre de ruidos y vibraciones importantes.			
	Medir Aislación de con 500V min. 5MΩ			

3.9.7. Tubería de Escape de Motor Diesel

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante

SOF SE
Refoliado N° 280



1	Verificar estado y fijaciones.			
2	Controlar fuelles chicos y grandes.			
3	Revisar estado de tronera de escape.			
4	Normalizar manta aislante de múltiple de escape.			

3.9.8. Dotación

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Verificar integridad de precintos en matafuego de 5 Kg.			
2	Escalera de emergencia			

3.10. Otros

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se deben limpiar e inspeccionar los contactores (los contactores electroneumáticos y electromagnéticos): 1KM1-1KM6, 2KM; los contactores electromagnéticos de corriente continua: 5KM1, 5KM2, 6KM, 7KM1 y 7KM2), los supresores, los relés (KE, KC, 1KD1-1KD5), los conmutadores (1QP y 2QP), las bobinas y el estado de los enclavamientos.			
2	Se deben limpiar e inspeccionar las luces cabeceras, las luces de iluminación, los interruptores y las cuchillas respectivas (K, ZFK y KTK) así como los fusibles.			
3	Se deben limpiar e inspeccionar los circuitos eléctricos y las borneras de terminales.			
4	Se deben inspeccionar el estado de las resistencias, las abrazaderas, las capacitancias y los componentes de rectificación.			
5	Se deben inspeccionar los dispositivos de protección de presión de aceite, la temperatura de agua, la puesta a tierra, la sobre corriente y la sobrepresión de la caja de cigüeñal.			
	Se debe cambiar el relé de presión de aceite.			
6	Se debe probar el funcionamiento de las válvulas electro neumáticas.			
7	Se debe inspeccionar el estado de los sensores.			
8	Se deben limpiar los componentes electrónicos y los enchufes exteriores así como inspeccionar el estado de estas piezas.			
9	Se debe limpiar e inspeccionar el controlador de conducción (con cepillo o aire seco).			
10	Se debe controlar el funcionamiento de los calentadores de agua y limpiar sus circuitos eléctricos.			
11	Se debe inspeccionar el estado de las cañerías de agua de enfriamiento, así como las válvulas de estas cañerías con el fin de garantizar el funcionamiento normal de estas cañerías y no se permite la existencia de las fugas.			
12	Se debe inspeccionar el estado de las juntas y las abrazaderas de tubo de estas cañerías. No se permite la existencia de las fugas.			
13	Se deben desarmar las mangueras del tubo de freno con el fin de probarlas.			
14	Se debe probar la generación fija.			
15	En invierno, se deben inspeccionar los calefactores eléctricos.			

J. Lavalla
Ing. JUAN J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.



Refoliado N° 281

16	Se debe controlar el funcionamiento de los calentadores de agua y limpiar sus circuitos eléctricos.			
17	Se debe cambiar los reguladores de tensión eléctrica invirtiendo los reguladores de tensión.			

3.11. Instrumentos

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Se debe inspeccionar el estado de los instrumentos. La fecha de validez de estos instrumentos debe ser más tarde que la fecha de la próxima inspección. Generalmente, el período de validez de los instrumentos es de 3 a 6 meses.			
2	Se debe inspeccionar el estado de los sensores de estos instrumentos, las juntas y las cañerías.			

3.12. Pruebas Dinámicas.

Ít	Descripción de Tarea	Estado	Corregido	Nombre del ejecutante
1	Realizar prueba de tracción en ambas direcciones.			
2	Se debe probar el funcionamiento del hombre vivo			
3	Realizar ensayo de propia carga			

Adjuntar planilla de control de rodado, firmada por el responsable del turno bajo piso.
 Adjuntar planilla de control de frenos, firmada por el supervisor responsable.
 Adjuntar protocolos de ensayos de ultrasonido en los ejes de tracción.

Observaciones:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Supervisor de Mecánica

Supervisor Eléctrico

Supervisor de bogues y Neumática

Coordinador de Mant. Electrónico

Coordinador de Depósito Locomotoras

Jefe de Mantenimiento

[Handwritten Signature]
 Ing. Juan J. LAVALLA Página 23 de 23
 GERENTE DE MATERIAL RODANTE
 OPERADORA FERROVIARIA S. E.



ANEXO 1.7

“Planilla de cotización”

A


Ing. Juan J. Cavalla
Gerente de Material Rodante
Operadora Ferroviaria S. E.

SOF SE


TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Refoliado N° 283

2017- Año de las Energías Renovables

PLANILLA DE COTIZACION - RESUMEN MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANO DE LOCOMOTORAS DE LA LINEA SAN MARTIN

ITEM	SUBR.	DESCRIPCION	DESCRIPCION AMPLIADA	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	1.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOCOMOTORAS	MANO DE OBRA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANO DE LOCOMOTORAS SDD7 Y CAPACITACION TECNICA A 20 OPERARIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANO DE LOCOMOTORAS SDD7	11	-	-
			TOTAL REPUESTOS MANDATARIOS LOCOMOTORAS - TABLA 1.1	11	-	-
2	1.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOCOMOTORAS	ASISTENCIA Y SUPERVISION TECNICA A 20 OPERARIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANO DE LOCOMOTORAS SDD7	11	-	-
			TOTAL REPUESTOS MANDATARIOS LOCOMOTORAS - TABLA 1.1	11	-	-
3	1.3	REPARACION DE LOCOMOTORAS	ASISTENCIA Y SUPERVISION TECNICA A 20 OPERARIOS PARA LA REPARACION DE LA LOCOMOTORA SDD7 961	1	-	-
			REPUESTOS MANDATARIOS TABLA 1.3.1	1	-	-
4	1.3	REPARACION DE LOCOMOTORAS	ASISTENCIA Y SUPERVISION TECNICA A 20 OPERARIOS PARA LA REPARACION DE LA LOCOMOTORA SDD7 962	1	-	-
			REPUESTOS MANDATARIOS TABLA 1.3.2	1	-	-
5	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Barra de elevación	25	-	-
6	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONTACTOR GENERADOR AUXILIAR 5KM1	10	-	-
7	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONTACTOR GENERADOR PRINCIPAL 5KM2	10	-	-
	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONTACTOR DE EXITACION DE EXITATRIZ 7KM1	10	-	-
	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONTACTOR DE EXITACION DE EXITATRIZ 7KM2	10	-	-
10	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela Plana DIA.56xDIA.31x2	65	-	-
11	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela Plana M30 - DIN 125	156	-	-
12	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cerradura gabinete neumatico	18	-	-
13	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Alemite de lubricacion M10x1	52	-	-
14	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ALEMITE M10 X 1 RECTA PARA EJE SOPLADOR. LOC CSR SDD7.	48	-	-
15	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SENSOR DE TENSION MODELO CV3-1500	7	-	-
16	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conmutador de estado de operación	71	-	-
17	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conmutador de direccion	8	-	-
18	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONVERTIDOR DE CORRIENTE ELECTRICA	10	-	-
19	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MODULO DE FILTRO DE VOLTAJE DE LOC. CSR SDD7 TPD32A	23	-	-
20	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	FUENTE 24V // 110V mod. 110V4NIC-LJ480	18	-	-
21	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MOTOR ELECTRICO VENTILADOR FRENO ELECTRODINAMICO CSR SDD7	10	-	-
22	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	LLAVE CONMUTADORA EN POSICION GENERADOR AUXILIAR/GENERADOR FIJO LOC CSR SDD7 ORIGEN CHINO	18	-	-
23	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	LLAVE SELECTORA ILUMINACION LOC CSR SDD7 ORIGEN CHINO	35	-	-
24	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RELAY DE parada 1KD2	11	-	-
25	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RELAY DE CONTROL 1KD1	10	-	-
26	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RELAY DE SEPARADOR DE TIERRA 1KD5	10	-	-
27	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RELAY DE SELECCIÓN DE COMPUTADORA 1KD4	1	-	-
	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RELAY DE COMPRESOR DE AIRE 1KD3	10	-	-
	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONTACTOR PRINCIPAL LOC. CHINA CSR SDD7 1KM1-6	52	-	-
30	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Contactador de Freno 2KM	2	-	-
31	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta 1/2. Valvula rele de aire H5. Loc CSR SDD7.	24	-	-
32	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	O-RING Ø EXT. 3/8. Valvula rele de aire H5. Loc CSR SDD7.	24	-	-
33	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	O-RING Ø EXT. 1/2. Valvula rele de aire H5. Loc CSR SDD7.	24	-	-
34	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Válvula. Valvula rele de aire H5. Loc CSR SDD7.	24	-	-
35	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Válvula. Valvula rele de aire H5. Loc CSR SDD7.	24	-	-
36	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Diagrafma. Valvula rele de aire H5. Loc CSR SDD7.	24	-	-
37	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA CUBIERTA VÁLVULA CHECK. Valvula rele de aire H5. Loc CSR SDD7.	24	-	-
38	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA CUERPO VÁLVULA CHECK. Valvula rele de aire H5. Loc CSR SDD7.	24	-	-
39	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta 1-7/16. Valvula rele de aire H5. Loc CSR SDD7.	72	-	-
40	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula rele de aire H5. Loc CSR SDD7.	24	-	-
41	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Oring	60	-	-
42	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Filtro Para Bomba de aceite. compresor 3CDCBA. LOC SDD7	14	-	-
43	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta de válvulas	25	-	-
44	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta cabeza de cilindro de baja	13	-	-
45	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta cabeza de cilindro de alta	7	-	-
46	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGUERA FLEXIBLE PARA CILINDRO DE FRENO DE AIRE COMPRIMIDO 850MM DE LONGITUD Cilindro de freno	210	-	-
47	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	GOBERNADOR DE PRESION QTY-3A p/ Loc CSR SDD7	10	-	-
48	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO RÍGIDO DE UNA HILERA DE BOLAS 6313/P5 PARA CAJA PUENTE TRASERA Y DELANTERA DE USO EN LOCO	65	-	-

 Ing. Juan J. Lavalla
 Gerente de Material Rodante
 Operadora Ferroviaria S. E.

Refollado N° 284

49	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO RÍGIDO DE RODILLOS 6215/P5 PARA CAJA PUENTE TRASERA	51	-
50	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO RÍGIDO DE BOLAS 6215/p5 DE CONJUNTO DE EJE No 1 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	39	-
51	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cilindro de desenganche (conjunto) de Acople Scharfenberg	18	-
52	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CAJA ELÉCTRICA DEL ACOPLADOR SCHARFENBERG MARCA SCHABU CÓDIGO 08.009.059-Z1 MODELO ID N° 230.0221601	19	-
53	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Traba de puerta gabiante neumático	18	-
54	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VENTILADOR DE TECHO DE CABINA TIPO LGF-40	35	-
55	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	BOQUILLA DE INYECCION PARA ARENERO. LOC SDD7. boquilla de caño.	52	-
56	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Filtro de aire pasillo (metalico tubular)	35	-
57	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CQJZ-A Válvula magnética de aplicación de freno de emergencia	1	-
58	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto indicador de aceite caja de velocidad.	28	-
59	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto indicador de nivel de aceite delantero	13	-
60	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Filtros de carrocería	44	-
61	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta de Cobre de Válvula de Admisión y Escape	38	-
62	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta	13	-
63	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Rectificador de silicio	10	-
64	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Componente de tubo de rectificación	52	-
65	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE TANQUE DE ACEITE DEL SIST. HIDROSTATICO.	11	-
66	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CQDZ-A Válvula magnética para freno dinámico	9	-
67	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Soplador de freno dinámico	10	-
68	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Filtro de carrocería	168	-
69	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VENTANA FIJA CABINA	68	-
70	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CERRADURA DE GABINETE ELECTRICO. LOC SDD7	50	-
71	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Modulo SUR	10	-
72	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Modulo 11R1	10	-
73	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Perno de barra de elevación	25	-
74	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Felpa para cuello de caja lado externo.	39	-
75	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PASADOR DE ALETAS DE ACERO 7.7 X 110 MM	13	-
76	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pasador 5 x 40	39	-
77	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pasador 10 x 30	39	-
78	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PASADOR DE ALETAS TIPO D CINCADO 4.7 X 50 MM	52	-
79	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M22x3x60 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	234	-
80	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M22x2,5x45 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	624	-
81	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M20x2,5x70 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	624	-
82	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M20x2,5x40 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	52	-
83	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M20x2,5x220 - GB /T8-1988-Cal 8.8 Bulon de union	156	-
84	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	BULON CABEZA HEXAGONAL ROSCA MA DE ACERO M12 X 45 MM PASO 1,75 MM GRADO 8.8	78	-
85	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M5x0,8x10 -GB/T5783-2000-Cal 8.8	52	-
86	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M12x1,75x60 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	156	-
87	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M12x1,75x35 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	208	-
88	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M12x1,75x16 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	39	-
89	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M6x1x16 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	312	-
90	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo ranurado con cabeza avellanada M6x1x12-GB/T68-2000-Cal.8.8	91	-
91	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M6x2,5x12 - GB/T5783-2000	52	-
92	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M10x1x30 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	65	-
93	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M10x1,5x35 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	65	-
94	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M10x1,5x30 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	104	-
95	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M10x1,5x25 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	52	-
96	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M10x1,5x20 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	208	-
97	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M8x1,25x40 - GB/T5783-2000-Cal 8.8 (sujeta velocimetro a soporte)	26	-
98	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M8x1,25x16 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	208	-
99	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M30x3,5x80 - GB/T5783-2000-Cal 10.9	156	-
100	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M24x3x65 - GB/T32.1-1988-Cal 8.8 (anillo de sujecion punta de eje)	234	-
101	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M16x2x90 - GB/T5783-2000-Cal 8.8 (sujecion superior amortiguadores)	104	-
102	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M16x2x80 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	78	-
103	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M16x2x50 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	312	-
104	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M16x2x40-GB/T5783-2000-Cal.8.8 (sujacion inferior amortiguadores)	104	-
105	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo M16x2x35 - GB/T5783-2000 - Cal.8.8 (sujeta bloque de detencion de caja)	312	-
106	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M16x2x35-DIN 933-Cal.8.8	104	-
107	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TORNILLO CABEZA HEXAGONAL ROSCA MA DE ACERO M16 X 2 X 30 MM - GB/T5783-2000 - CAL 8.8.	156	-
108	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cabeza hexagonal M16x2x30 - GB/T5783-2000-Cal 8.8	26	-
109	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo de retención 75 (seguer)	78	-

110	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ARANDELA DE PRESION GROWER CINCADA M30 - 1 1/8" DIN 127	39		
111	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ARANDELA PRESION COMUN CINCADA PARA DIAMETRO M22	624	Retol	ace N° 285
112	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ARANDELA DE PRESION GROWER CINCADA M16 - 5/8" DIN 127	156		
113	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ARANDELA DE PRESION GROWER CINCADA M10 - 3/8" DIN 127	234		
114	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela Plana M20 - DIN 125	624		
115	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela plana biselada M42 - GB/T97.1-2002	39		
116	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela elástica M30 - GB/T93-1987	637		
117	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela elástica M24 - GB/T93-1987	156		
118	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela elástica M20 - GB/T93-1987 Arandela de union	156		
119	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela elástica M16-DIN 127	104		
120	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela elástica M16 - GB/T93-1987 (amortiguadores)	624		
121	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela plana M12 - GB/T97.1-2002	741		
122	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela plana M12 - GB/T96.1-2002	13		
123	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela elástica M12 - GB/T93-1987	1469		
124	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela con legüeta corta y larga M12 - GB/T855-1988	208		
125	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela elástica M10 - GB/T93-1987	507		
126	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela plana M8 - GB/T97.1-2002	26		
127	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela elástica M8 - GB/T93-1987	247		
128	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela elástica M6 - GB/T93-1987	364		
129	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela plana M5 - GB/T97.1-2002	39		
130	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ACEITE LUBRICANTE PARA CARCASA DE ENGRANAJE (PIÑÓN Y CORONA) DE LOCOMOTORAS DE ORIGEN CHINO	390		
131	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO DE PUNTA DE EJE PARA LOCOMOTORA CSR SDD7 CODIGO CSR 606040200039	102		
	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO DE PUNTA DE EJE PARA LOCOMOTORA CSR SDD7 CODIGO CSR 606040200038	102		
133	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ALEMITE 1/8 GAS CURVO 45°	39		
134	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ALEMITE 1/8 GAS RECTO	39		
135	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Taza de aceite M10 x 1 (ademite)	39		
136	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pulsador de lavaparabrisas	18		
137	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pulsador parada de emergencia	18		
138	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pulsador apertura de puertas	34		
139	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pulsador parada de locomotora	50		
140	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pulsador arranque/maniobra	34		
141	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pulsador accionamiento de bocina	18		
142	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CABLE COBRE PVC 450/750V 1X4MM2 NEGRO	2175		
143	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CABLE COBRE PVC 450/750V 1X2.5MM2 NEGRO	4350		
144	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CABLE COBRE PVC 450/750V 1X6MM2 NEGRO	2175		
145	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	INDICADOR DIGITAL DE VELOCIDAD - TIPO LED - MARCA HASLER.-	13		
146	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	GRASA GADUS - S3 V220C 2 - SHELL.- (Motor de Tracción/eje cardan/generador/soplador)	39		
147	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	GRASA CALCICA - ANTIOXIDANTE - ADITIVACION EP. - (Para acoples)	65		
148	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Aceite sist. Hidrostático y cajas de velocidad del. y trasera - Caprinus HD40	195		
149	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Grasa SKF LGRW 3 para rodamientos punta de eje y rodamientos del tubo de eje	117		
150	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ABRAZADERA DE ACERO INOXIDABLE A SUPER PRESION CON RESORTE REFORZADA RANGO: 98-106 MM.	13		
151	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ABRAZADERA DE ACERO INOXIDABLE A SUPER PRESION CON RESORTE REFORZADA RANGO: 145-160 MM	13		
152	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ANILLO CORTANTE PARA TUBO METRICO 10 MM SERIE PESADA FORMA A DIN 3861	13		
153	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Material Absorbente para secador de aire SJKG-CB - Locomotora SDD7	312		
154	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Perno AM 10X1.5x30 - GB /T898-1988-Cal.6.8	39		
155	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ORING DE GOMA DE NITRILO BUTADIENO METRICO 285 X 293 MM (junta tapa punta de eje)	156		
156	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RAMAL T DE ACERO FORJADO SERIE 2000 6,4 MM (1/4") ROSCA HEMBRA	13		
157	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CODO 90° DE BRONCE MACHO BSP 1/4" A HEMBRA BSP 1/4"	39		
158	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	NIPLE RECTO DE BRONCE - ROSCA MACHO BSP 1/4" A HEMBRA BSP 1/8" X 25 MM	39		
159	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	NIPLE RECTO DE BRONCE - MACHO BSP 1/4"	39		
160	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPON CABEZA CUADRADA SERIE 3000 PARA CONEXION DE 1/2" ROSCA NPT	13		
161	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CUPLA SERIE 3000 PARA CONEXION DE 1/2" ROSCA NPT	13		
162	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	UNION DOBLE SERIE 3000 PARA CONEXION DE 1/2" ROSCA NPT	13		
163	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CODO DE 90° SERIE 3000 PARA CONEXION DE 1/2" ROSCA NPT	13		
164	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPÓN CABEZA CUADRADA SERIE 3000 PARA CONEXIÓN 3/8" ROSCA NPT	13		
165	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CUPLA SERIE 3000 PARA CONEXIÓN DE 3/8" ROSCA NPT	13		
166	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	UNIÓN DOBLE SERIE 3000 PARA CONEXIÓN 3/8" ROSCA NPT	13		
167	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CODO DE 90° SERIE 3000 PARA CONEXIÓN DE 3/8" ROSCA NPT	13		

A

Ing. Juan J. Lavalla
Gerente de Material Rodante
Operadora Ferroviaria S. E.

168	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	ADAPTADOR ROSCADO EXTERIOR CINCADO DORADO M16 X 1,5 DIN 3861 A NPT 1/4" ACERO SAE 1010/1020 (agregue a la especificación "Geometría del alojamiento según DIN 3861", no entraba en los caracteres de la descripción)	13	286	288
169	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	ENTREROSCA NORMAL ACERO CINCADO DORADO ROSCA EXTERNA NPT 1/4" X 1/4" ACERO SAE 1010/1020	13		
170	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	ALAMBRE GALVANIZADO N°14	7		
171	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tuerca almenada M24x2 - GB/T9459-1988	52		
172	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tuerca almenada M20X2,5 - GB/T6181-1986	26		
173	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tuerca hexagonal M20X2,5 - GB/T6170-2000. Tuerca de bulon de union	156		
174	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tuerca hexagonal M16X2 - GB/T6170-2000 (sujecion superior amortiguadores)	104		
175	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tuerca almenada M12X1,75 - GB/T6181-1986	13		
176	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tuerca hexagonal M12X1,75 - GB/T6170-2000	195		
177	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tuerca hexagonal M10X1,5 - GB/T6170-2000	247		
178	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tuerca hexagonal autofrenante M8X1,25 - GB/T6184-2000	26		
179	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tuerca mariposa M8x1,25 - GB/T62.1-2004	13		
180	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	TUERCA ALMENADA BAJA DIN 937 M24X2 (perno susp. MT)	39		
181	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	TUERCA ALMENADA BAJA DIN 937 M42X3 (susp. MT)	39		
182	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	TUERCA HEXAGONAL ROSCA MB CINCADA DORADA M16 X 1,5 MM DIN 3870	13		
183	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	TUERCA HEXAGONAL ROSCA MA CINCADA M10 X 1,50 MM	234		
184	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo Allen M12X1,75x60 - GB/T70.1-2000-Cal. 8,8	117		
185	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo Allen M12X1,75x45 - GB/T70.1-2000-Cal. 10.9	468		
186	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo Allen M12X1,75x30 - GB/T70.1-2000-Cal. 8,8. (soporte de velocimetro)	26		
187	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	ESPARRAGO CINCADO M10 X 40 X 1,5 MM GRADO 6,8	234		
188	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	ELECTROLITO PARA BATERIAS NIQUEL CADMIO. COCHE CSR PUZHEN.	696		
189	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	MECANISMO DE MANDO DE LA BOTONERA. ACOPLER SHARFENBERG. VOITH.	1		
190	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Secador de aire	1		
191	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	BOMBA HIDROSTATICA LOCOMOTORA SDD7	10		
192	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	BOCINA 1 TONO. MODELO GZD7053A1 FRECUENCIA 311 HZ. Loc CSR SDD7	18		
193	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	BOCINA 1 TONO. MODELO GZD7053C1 FRECUENCIA 470 HZ. Loc CSR SDD7	18		
194	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGUERA PARA DISPOSITIVO LIMPIAPARABRISA	26		
195	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Limpiaparabrisas Loc CSR SDD7	35		
196	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Escobilla limpiaparabrisa	26		
197	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Brazo y Escobilla de limpiaparabrisas de Loc. CSR SDD7	26		
198	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Acople dentado entre caja y soplador.	7		
199	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Acople entre Soplador y caja Nro1	7		
200	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto ducto de ventilación. Motor de tracción	53		
201	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Seguro de fuelle de ventilación. Motor de tracción.	53		
202	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA DE FUELLE DE VENTILACION PARA MOTOR DE TRACCION. LOC. CSR SDD7	78		
203	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	FUELLE DE VENTILACION DE MOTOR DE TRACCION. LOC CSR SDD7	39		
204	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Soga de soplador de motor de tracción Loc CSR SDD7.	25		
205	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	SENSOR DE RPM DEL SOLPADOR DE PISO TRASERO	7		
206	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTOS DE BOLAS DE CONTACTO ANGULAR 7311AC PARA SOPLADOR DE PISO TRASERO (REAR). LOC SDD7.	6		
207	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTOS RIGIDOS A BOLAS 6311 DE SOPLADOR DE PISO TRASERO (REAR). LOC SDD7.	6		
208	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela especial de bloqueo	12		
209	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	RETEN (FILTRO) DE BRIDA PARA EJE SOPLADOR MOT TRACCION. LOC CSR SDD7	24		
210	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	PERNO DE ARRASTRE PARA BRIDA DE EJE SOPLADOR DE PISO. LOC CSR SDD7.	24		
211	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	BRIDA PARA EJE DE SOPLADOR DE PISO. LOC CSR SDD7.	24		
212	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPA PARA EJE DE SOPLADOR. LOC CSR SDD7.	24		
213	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	EJE DE SOPLADOR DE PISO 1 Y 2. LOC SDD7.	34		
214	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE IMPULSOR DE SOPLADOR DE PISO TRASERO (REAR). LOC SDD7.	6		
215	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE TURBINA DE SOPLADOR DE PISO TRASERO (REAR). LOC SDD7.	9		
216	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	VENTILADOR CENTRIFUGO (SOPLADOR DE PISO) REAR Loc CSR SDD7	1		
217	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Base. Protector acople soplador. Caja de velocidades delantera. Loc. CSR SDD7.	18		
218	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa. Protector acople soplador. Caja de velocidades delantera. LOC CSR SDD7	18		
219	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Protector acople soplador. Caja de velocidades delantera. Loc. CSR SDD7	18		

			Refollado N° 287		
220	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTOS DE BOLAS DE CONTACTO ANGULAR 7311AC. PARA SOPLADOR DE PISO DELANTERO (FRONT). LOC SDD7		
221	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTOS RIGIDOS A BOLAS 6311 PARA SOPLADOR DE PISO DELANTERO. LOC DD7.	6	
222	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE IMPULSOR DE SOPLADOR DE PISO DELANTERO (FRONT). LOC. SDD7 (aspas)	6	
223	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE TURBINA SOPLADOR DE PISO DELANTERO (FRONT). LOC SDD7 (voluta)	9	
224	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SENSOR DE RPM DEL SOPLADOR DE PISO DELANTERO	13	
225	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Soplador de piso Nro 1	1	
226	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Interruptor rápido serie S847. Elementos auxiliares electricos. Loc CSR SDD7.	1566	
227	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Interruptor Termomagnetico 2 polos, 20A 230-400Vca	35	
228	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO CC20 DE 2 POLOS, 25A 440VCC	18	
229	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO CC20 DE 2 POLOS, 20A 440VCC	18	
230	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Interruptor Termomagnetico CC20 de 2 polo, 16A 220Vcc	18	
231	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Interruptor Termomagnetico CC20 de 2 polos, 13A 440Vcc	18	
232	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Interruptor Termomagnetico CC20 de 2 polos, 10A 440Vcc	114	
233	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Interruptor Termomagnetico CC20, de 2 polos, 4A 440Vcc	18	
234	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Interruptor Termomagnetico CC20 de 2 polos, 3A 440Vcc	18	
235	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Interruptor Termomagnetico CC20 de 1 polo, 16A 220Vcc	18	
236	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Interruptor Termomagnetico CC20 de 1 polo, 3A 220Vcc	18	
237	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Interruptor Termomagnetico CC20 de 1 polo, 2A 220Vcc	18	
238	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cable conector 90 p/Loc CSR SDD7	13	
239	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cable conector de Loc. CSR SDD7	13	
	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CABLE DE COBRE PARA ENSAMBLAJE 829A.13.00 p/Loc CSR SDD7	13	
241	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CARTEL INDICADOR DE DESTINO PARA LOCOMOTORA CSR SDD7.-	17	
242	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TULIPA PLASTICA RECTANGULAR CON ANGULOS REDONDEADOS	67	
243	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tulipa de artefacto de iluminacion interior Loc CSR SDD7	67	
244	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PROTECTOR/TULIPA/TAPA LUZ DE LECTURA	34	
245	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Luz de Lectura de cabina de Loc CSR SDD7	18	
246	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA FARO DE PODER Loc CSR SDD7	13	
247	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Controlador de faros auxiliares	24	
248	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Lampara para Faro de Poder Loc CSR SDD7	14	
249	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Faro de poder de Loc CSR SDD7	19	
250	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CARCAZA DE FARO DE POSICION ROJO. LOC CSR SDD7.	26	
251	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ARO DE FIJACION PARA FARO DE POSICION ROJO. LOC CSR SDD7.	26	
252	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SOPORTE PLAQUETA LED PARA FARO DE POSICION ROJO. LOC CSR SDD7	26	
253	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	OPTICA PARA FARO DE POSICION ROJO. LOC CSR SDD7.	26	
254	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Faro Posición Blanco Loc CSR SDD7	26	
255	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Faro Posición Rojo Loc CSR SDD7	26	
256	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	INTERCOMUNICADOR	8	
257	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Sensores de temperatura	78	
258	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SENSOR DE CORRIENTE MODELO LTC1000 p/Loc CSR SDD7	46	
259	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA BULON ELECTROVALVULA TFK10-110 INVERSORA DE MARCHA-LOC CSR SDD 7.-	13	
	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	GUIA DE VASTAGO ELECTROVALVULA TFK10-110 INVERSORA DE MARCHA-LOC. CSR SDD7	13	
261	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RESORTE ELECTROVALVULA TFK10-110 DE INVERSORA DE MARCHA-LOC CSR SDD7	13	
262	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VASTAGO Y SELLO ELECTROVALVULA TFK10-110 INVERSORA DE MARCHA-LOC. CSR SDD7.-	13	
263	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Electrovalvula de inversora	18	
264	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA TAPA DE CILINDRO DE INVERSORA DE MARCHA-LOC. SDD7.-	13	
265	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA ELECTROVALVULA DE EQUIPOS DE MANIOBRA ELECTRICA- LOC. SDD7	13	
266	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Modulo de carga de baterias. TP29A. Loc CSR SDD7	13	
267	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	FUENTE DE ENERGIA DE 110 V DC SW MODELO KWR6 bgf 04-047/K Loc CSR SDD7	35	
268	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Bateria GNC210 78 93,6V Loc CSR SDD7	333	
269	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto resistencia de freno dinamico (gabinete+panel) - Loc. SDD7	6	
270	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Rodamiento rígido a bolas 629-2Z PARA EXTRACTOR DE GASES. SALA DE MAQUINAS. LOC CSR SDD7.	12	
271	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Rodamiento rígido a bolas 6201-2Z PARA EXTRACTOR DE GASES. SALA DE MAQUINAS. LOC CSR SDD7.	12	
272	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de portaescobilla Motor Ventilador Extractor - Loc SDD 7	48	
273	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Escobilla Motor Ventilador Extractor Sala Maquina Loc CSR SDD7	48	
274	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto Motor Ventilador Extractor Sala Maquina Loc CSR SDD7	1	
275	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SENSOR DE VELOCIDAD DE VENTILADOR DE FRENO DINAMICO	7	
276	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO LADO COLECTOR MOTOR DE TRACCION LOCOMOTORA SDD7	39	

277	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO LADO PIÑON MOTOR DE TRACCION LOCOMOTORA SDD7	39		
278	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Sensores de velocidad MT	53		
279	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Base de barra de elevacion	2		
280	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de Inspección inferior MT SDD7	39		
281	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de Inspección inclinada MT SDD7	39		
282	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de Inspección superior Con Traba	52		
283	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Escobilla motor de traccion	312		
284	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Escobillas generador Auxiliar	104		
285	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PORTA ESCOBILLAS Y RESORTES DE GEN. AUX Y MOTOR DE ARRANQUE- LOC. CSR SDD7	34		
286	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Alternador Principal	1		
287	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pulsador de Hombre vivo	26		
288	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PANTALLA LOC SIST DE DETEC. mod. JZW-2F Loc CSR SDD7	10		
289	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Interruptor rotativo de combinacion (2 puntos) - Loc SDD 7	62		
290	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	INTERRUPTOR 5 PUNTOS PS5 20/19 (T)	13		
291	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MICROINTERRUPTOR BIPOLAR LOC CSR SDD7 ORIGEN CHINO	62		
292	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MICROINTERRUPTOR UNIPOLAR LOC CSR SDD7 ORIGEN CHINO	174		
293	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	LLAVE CONMUTADORA LOC CSR SDD7 ORIGEN CHINO	71		
294	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	LLAVE DE COMBINACION LUZ DE CARROCERIA LOC CSR SDD7 ORIGEN CHINO	18		
295	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	LLAVE CONMUTADORA EN POSICION APAGADO LOC CSR SDD7 ORIGEN CHINO	18		
296	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	LLAVE COMBINACION COMPRESOR LOC CSR SDD7 ORIGEN CHINO	18		
297	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	LLAVE CONMUTADORA EN POSICION FAROS DE PODER LOC CSR SDD7 ORIGEN CHINO	18		
298	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	INTERRUPTOR CONTROL PRINCIPAL CSR SDD7 mod. S126D S008P5	18		
299	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	BORNERA - 3 CABLES - 6 MM. - RIEL DIN	227		
300	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	LCD MONITOR INTELIGENTE ZHUZHOU CSR TPX21N	11		
301	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Voltmetro / Amperímetro vertical Loc CSR SDD7	18		
302	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tablero de 3 manómetros de cabina de Loc. CSR SDD7.	18		
303	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manómetro individual de cabina de Loc. CSR SDD7	50		
304	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RELAY DE SOBRE CORRIENTE DE LOC. CSR SDD7 - - MOD.: N429C - KC	10		
305	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RELAY DE PUESTA A TIERRA DE LOC. CSR SDD7 - MOD.: T659C - KE	10		
306	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Dedo de contactor de arranque - Loc SDD 7.	13		
307	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Apaga arco de contactor de arranque	7		
308	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONTACTOR DE ARRANQUE DE LOC. CSR SDD7 6KM	10		
309	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Apaga arco de contactor Ppal.	39		
310	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Dedo de contacto fijo y movil de contactores ppal - Loc. SDD 7	39		
311	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	kit de reparacion pesada valvula selectora F-1 (RF de valv. 557995) Loc. SCR SDD7	6		
312	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula selectora F-1 Loc. SCR SDD7	1		
313	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA GRIFO VALVE COOK BND20 MODELO SOBLRLB-20-40 p/Loc CSR SDD7	7		
314	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA ESFERICA BND25 mod. SOBLRLB-25-40 p/Loc CSR SDD7	7		
315	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	C - 2 - W VALVULA RELE (RELAY VALVE PORTION)	12		
316	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	KIT de reparacion - Valvula N8 - WABCO - Locomotora SDD7	12		
317	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA DE VENTEO N 8	1		
318	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Kit de reparacion pesada de valv.26-F (RF valv 560209 Marca Wabco)Loc. SCR SDD7	6		
319	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta. Valvula de distribucion 26-F. Loc CSR SDD7.	6		
320	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Jungrafrna. Valvula de distribucion 26-F. Loc CSR SDD7.	6		
321	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de distribucion 26-F. Loc CSR SDD7.	6		
322	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de distribucion 26-F. Loc CSR SDD7.	6		
323	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de distribucion 26-F. Loc CSR SDD7.	6		
324	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de distribucion 26-F. Loc CSR SDD7.	6		
325	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de distribucion 26-F. Loc CSR SDD7.	6		
326	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de distribucion 26-F. Loc CSR SDD7.	6		
327	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de distribucion 26-F. Loc CSR SDD7.	6		
328	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de distribucion 26-F. Loc CSR SDD7.	6		
329	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de distribucion 26-F. Loc CSR SDD7.	6		
330	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de distribucion 26-F. Loc CSR SDD7.	6		
331	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de distribucion 26-F. Loc CSR SDD7.	6		
332	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA DE CONTROL 26 F	1		
333	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA 30 - CW MODULO CP	1		
334	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA A-1 CHG. CUT-OFF PILOT V.	1		
335	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Kit reparacion pesada valv. Ecuilizador (RF valv 588726 Marca Wabco) Loc. SCR SDD 7.-	12		
336	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	EQ RES C. O. VALVULA	1		
337	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	kit de reparacion liviano de valvula J1 locomotora SDD7	6		
338	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA RELE J1	1		
339	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta de tapa trasera. Valvula check doble 26A 3/8". Loc CSR SDD7.	24		
340	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	O-RING Ø EXT. 15/16. Valvula check doble 26A 3/8". Loc CSR SDD7.	72		
341	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Rerorte. Valvula check doble 26A 3/8". Loc CSR SDD7.	12		

342	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TORNILLO HEXAGONAL (3/8-16X1 1/8-IN). Valvula check doble 26A 3/8". Loc CSR SDD7.	48	289	-
343	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CARRETE DELANTERO DE VALVULA 26A. Valvula check doble 26A 3/8". Loc CSR SDD7.	24		-
344	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula check 26-A loc. SCR SDD7	1		-
345	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cuerpo de valvula check (RF Valv. 543326) Loc. SCR SDD7	30		-
346	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de v. check (RF Valvula 543326) Loc. SCR SDD7	30		-
347	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de retención 3/8. Loc CSR SDD7.	12		-
348	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula Check. Loc CSR SDD7.	12		-
349	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula de retencion (v. check) locomotora SDD7	3		-
350	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	O-RING Ø EXT. 5/8. Valvula check doble 26A 3/8". Loc CSR SDD7.	24		-
351	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	O-RING Ø EXT. 7/8. Valvula check doble 26A 3/8". Loc CSR SDD7.	12		-
352	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CARRETE DE VALVULA 24A. Valvula check doble 24A 3/8". Loc CSR SDD7.	12		-
353	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPON CONECTOR VALVULA 24A. Valvula check doble 24A 3/8". Loc CSR SDD7.	12		-
354	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula rele de aire H5. Loc CSR SDD7.	12		-
355	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula doble check 24-A (RF valv. 560504) Loc SCR SDD7	4		-
356	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA WABCO H5	2		-
357		STOCK / EVENTUALES	RESORTE INTERNO. Valvula rele de aire H5. Loc CSR SDD7.	12		-
358		STOCK / EVENTUALES	RESORTE EXTERNO. Valvula rele de aire H5. Loc CSR SDD7.	12		-
359			Guía. Valvula MU-2-A. Loc CSR SDD7.	12		-
360			Resorte. Valvula MU-2-A. Loc CSR SDD7.	12		-
361			Manija. Valvula MU-2-A. Loc CSR SDD7.	12		-
362	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA WABCO MU2A	1		-
	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Filtro. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	24		-
364	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	O-RING Ø EXT. 3/4. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	24		-
365	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	12		-
366	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	O-RING Ø EXT. 3/4. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	12		-
367	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DIAFRAGMA. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	12		-
368	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Diagrafma. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	12		-
369	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	12		-
370	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TUERCA HEXAGONAL 3/8. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	24		-
371	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	12		-
372	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CARRETE DE VALVULA. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	12		-
373	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TUERCA HEX. 9/16. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	12		-
374	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Asiento. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	12		-
375	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ASIENTO DE RESORTE. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	12		-
376	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TORNILLO DE AJUSTE. Valvula de descompresion N-1. Loc CSR SDD7.	12		-
377	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA DE REDUCCION N-1 WABCO	1		-
378	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de rele 30 CW. Loc CSR SDD7.	12		-
379	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de rele 30 CW. Loc CSR SDD7.	12		-
380	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de rele 30 CW. Loc CSR SDD7.	12		-
381	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de rele 30 CW. Loc CSR SDD7.	12		-
382	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de rele 30 CW. Loc CSR SDD7.	12		-
383	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de rele 30 CW. Loc CSR SDD7.	12		-
384	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	kit de reparacion pesada valv. HB-5 relayair (RF valv 551385 marca Wabco) Loc. SCR SDD7	12		-
385	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA WABCO HB5	1		-
386	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	valvula de freno de emergencia Loc. SCR SDD7	13		-
387	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA DE FRENO 30-CDW	1		-
388	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula ZJKP-2-32 de retencion de salida doble control y 3 pasos de secador de aire SJKG-CB	7		-
389	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula ZJKD-2-32 selectora de doble control electrico y de 3 pasos de secador de aire SJKG-CB	7		-
390	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula SJKG-D-06-000 de ajuste automatico de secador de aire SJKG-CB	7		-
391	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula SJKG-D-05-000 selectora de regeneracion de secador de aire SJKG-CB	7		-
392	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula SJKG-D-04-000 selectora de salida de secador de aire SJKG-CB	7		-
393	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA ZJKC-2-32B DE RETENCION DE SALIDA DE 2 PASOS DE SECADOR DE AIRE SJKG-CB	7		-
394	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Extremo secador de aire locomotora SDD7	10		-
395	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Eje secador de aire locomotora SDD7	10		-
396	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Malla contenedora de absorbente para secador de aire SJKG-CB. Loc CSR SDD7	13		-
397	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Perno de piston de cilindro de alta presion STD.	10		-
398	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Aro rasca aceite cilindro Alta presion STD	18		-
399	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Aro de compresion cilindro de Alta presion STD	18		-
400	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Piston de cilindro de Alta STD	10		-
401	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Perno de piston de cilindro de baja presion STD.	18		-

SOF SE



402	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Aro rasca aceite cilindro de Baja presión	34		
403	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Aro compresión cilindro de Baja presión	34		
404	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pistón de cilindro de Baja STD	18	Refollado N° 290	
405	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Juego de cojinetes STD	26		
406	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Biela	10		
407	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Válvula respiradora del Carter completa para compresor 3CDCBA. LOC SDD7.	10		
408	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA PARA VALVULA respiradora del Carter. compresor 3CDCBA. LOC SDD7	7		
409	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Placa de filtro tipo "Strainer" P/válvula respiradora del Carter, compresor 3CDCBA. LOC SDD7	7		
410	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Filtro P/válvula respiradora del Carter, compresor 3CDCBA. LOC SDD7	7		
411	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Filtro de aire, Compresor WABCO 3CDCBA Loc CSR Sdd7	13		
412	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Válvulas de descarga	38		
413	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Válvula de escape compresor	38		
414	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Válvula de admisión compresor	38		
415	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta de Válvula	76		
416	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela	38		
417	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Filtro de descargador	38		
418	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Compresor	1		
419	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Acople de sensores 2BP1, 2BP2, 2BP3 y 2BP4.	35		
420	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SENSOR DE PRESION P726 V	13		
421	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SENSOR NEUMATICO DE PRESION DE CILINDRO DE FRENO BOGIE P726R	13		
	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula esferica de TF y DP	35		
423	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera carrocería - bogie. Areneros. Loc CSR SDD7. Plano 0.32.5.02.1382	26		
424	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera carrocería - bogie. Cilindro de freno. Loc CSR SDD7. Plano 0.32.5.02.1380	13		
425	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGUERA SAE 100 R1 AT 1/2". PARA SISTEMA NEUMATICO. LARGO 1050 MM	7		
426	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manga mallada de desenganche	18		
427	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera trenzada R1 + Tubo L. Total = 1890MM HG X HG	18		
428	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera trenzada R1 + Tubo L. Total = 1900MM HG X HG	18		
429	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manga mallada TF y DP	35		
430	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera trenzada R1 + Tubo L. Total = 1860MM HG X HG	13		
431	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tubo conformado 1 curva HG X MF M27X2	13		
432	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tubo conformado 1 curva -- HG M57X2 X HG M48X2	13		
433	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tubo conformado 1 curva -- HG X HG M48X2	13		
434	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGUERA TERMINAL DE ACOPLAMIENTO WABCO p/Loc CSR SDD7	39		
435	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manga de salida de tanque de combustible	9		
436	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGUERA CON ACOPLA DE RESERVORIO PRINCIPAL WABCO p/Loc CSR SDD7	9		
437	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGUERA DE GOMA PARA AIRE CON CONEXIÓN DOBLE p/Loc CSR SDD7	9		
438	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGUERA DE GOMA PARA AIRE CON CONEXIÓN DOBLE p/Loc CSR SDD7	9		
	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CUERPO DE CONEXIÓN MANGUERA AIRE KTH300-06 p/Loc CSR SDD7	9		
440	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CODO CON REDUCCION. GABINETE NEUMATICO. LOC CSR SDD7.	7		
441	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGUERA SLEEVE 3/8 para Loc CSR SDD7	9		
442	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONECTOR HEXAGONAL 3/8 para Loc CSR SDD7	9		
443	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CAÑO DE COBRE 3/8 de LOC. CSR SDD7.	8		
444	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	BOBINA SOLENOIDE MOD. CQLB-A DE ELECTROVALVULA - LOCOMOTORA SDD7	7		
445	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ELECTROVALVULA SOLENOIDE MOD. CQP18C Persianas	10		
446	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ELECTROVALVULA CQSS-A-053 p/Loc CSR SDD7 para accionamiento de areneros	18		
447	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ELECTROVALVULA SOLENOIDE CQKK-A-031	10		
448	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	GOBERNADOR DE PRESION QTY-3H p/ Loc CSR SDD7	10		
449	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	GOBERNADOR DE PRESION QTY-3F p/ Loc CSR SDD7	10		
450	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	GOBERNADOR DE PRESION QTY-3C p/ Loc CSR SDD7	10		
451	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Unidad de Freno II	1		
452	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CLAVIJA RETENEDORA DE ZAPATA. UNIDAD DE FRENO. LOC CSR SDD7.	150		
453	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Soporte de zapatas. (Portazapatas)	145		
454	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Perno biela porta zapata de locomotora SDD7	146		
455	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto Cilindro de freno. Unidad de freno. Loc CSR SDD7.	73		
456	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Unidad de freno I	4		
457	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tarjeta de Registrador de datos	10		
458	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Registrador de datos	18		
459	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PLACA DE LA CPU	18		
460	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TABLERO DE REGULACION DE VELOCIDAD DE MOTOR DIESEL	11		
461	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	UNIDAD ENCHUFABLE DE LONWORKS	18		

Ing. Juan J. Lavalla
Gerente de Material Rodante
Operadora Ferroviaria S. E.

462	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TABLERO DE ENTRADA ANALOGICA	18		
463	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TABLERO DE CONVERSION DE SEÑAL	18	Refoliado N° 298	
464	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	UNIDAD ENCHUFABLE DE SALIDA DIGITAL	11		
465	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	UNIDAD ENCHUFABLE DE ENTRADA DIGITAL	18		
466	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	UNIDAD ENCHUFABLE DE FRECUENCIA CON PUERTOS SERIALES	11		
467	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PLACA DE FUENTE DE ENERGIA	18		
468	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TOMA CORRIENTE DE 62 PINES	8		
469	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	DETECTOR DE TEMPERATURA	16		
470	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Detector de temp. sala maquinas	1		
471	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	DETECTOR DE HUMO	16		
472	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	EQUIPO DE TEMPERATURA DE RODAMIENTOS DE PUNTA DE EJE	20		
473	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Araña plástica de Acople elástico KTR. Caja reductora delantera - Compresor. Loc CSR SDD7	9		
474	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Acople elástico KTR. Caja reductora delantera - Compresor. Loc CSR SDD7.	10		
475	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ACOPAMIENTO ELASTICO ENTRE EJES. LOC SDD7 Entre AP y Caja nro 1 VKP1422	10		
476	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ACOPAMIENTO ELASTICO ENTRE EJES. LOC SDD7 Caja y MD	10		
477	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ACOPLE ELASTICO TRASERO VKL3412	10		
478	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE GOMA DE ACOUPLE ELASTICO FRONTAL. MOTOR DIESEL/ALTERNADOR. LOC SDD7.	10		
479	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ACOPLE ELASTICO FRONTAL Entre AP y MD	10		
480	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Eje Cardan Posterior Loc CSR SDD7	10		
481	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Eje Cardan Delantero Loc CSR SDD7	10		
482	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA TAPA RODAMIENTO EJE N°1 y 5 Ø195mm Esp 1mm CAJA PUENTE DELANTERA. LOC CSR SDD7.	13		
483	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA PARA MECANISMO DE VENTILACION CAJA PUENTE DELANTERA. LOC CSR SD	7		
484	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA DE TAPA DE INSPECCION SUPERIOR PARA CAJA PUENTE DELANTERA 320mm x 120mm Esp 1mm. LOC CSR SDD7	7		
485	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA PARA TAPA DE INSPECCION LATERAL DE CAJA PUENTE DELANTERA 160mm x 123mm Esp. 1mm. LOC CSR SDD7.	7		
486	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA TAPA RODAMIENTO EJE N°4 Ø195mm Esp 1mm CAJA PUENTE DELANTERA. LOC CSR SDD7.	7		
487	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA TAPA RODAMIENTO EJE N°3 Ø240mm Esp 1mm CAJA PUENTE DELANTERA. LOC CSR SDD7.	7		
488	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja de transmision Nro 1.	1		
489	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO RÍGIDO DE UNA HILERA DE BOLAS 6317/P5 PARA CAJA PUENTE DELANTERA Y TRASERA	13		
490	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO RÍGIDO DE UNA HILERA DE BOLAS 6317/P5 PARA CAJA PUENTE TRASERA Y DELANTERA DE USO EN LOCO	14		
491	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE RODAMIENTOS DE CONJUNTO DE EJE No 4 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR LOC SDD7	10		
492	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE RODAMIENTOS DE CONJUNTO DE EJE No 3 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR LOC SDD7	10		
493	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA DE BRIDA PARA CAJA PUENTE TRASERA Ø180mm Esp 1mm 8 AGUJEROS LOC SDD7	7		
494	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPA DE RODAMIENTO DE CONJUNTO DE EJE No 2 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR LOC SDD7	7		
495	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SELLO DE LABERINTO DE EJE No 2 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	7		
496	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ANILLO DE RETENCION DE CONJUNTO DE EJE No 2 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7.	7		
497	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PLACA DE SEGURIDAD DE CONJUNTO DE EJE No 2 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	7		
498	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PESTAÑA DE CONJUNTO DE EJE No 2 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7 Acople	10		
499	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE EJE Y ENGRANAJE No 2 DE CAJA PUENTE POSTERIOR	18		
500	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PLACA DE SEGURIDAD PARA CONJUNTO DE EJE No 1 DE CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	7		
501	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPA DE RODAMIENTO PARA CONJUNTO DE EJE No 1 DE CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	7		
502	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA DE BRIDA PARA CAJA PUENTE TRASERA Ø180mm Esp 0.5mm 6 AGUJEROS. LOC SDD7	7		
503	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SELLO DE LABERINTO INFERIOR DE CONJUNTO DE EJE No 1 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	7		
504	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SELLO DE LABERINTO PARA EJE No 1 DE CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	7		
505	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	EJE DE RODAMIENTO Y ENGRANAJE N° 1 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	10		
506	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA 20X26. PARA CAJA PUENTE TRASERA LOC SDD7	7		
507	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA. PARA CAJA PUENTE TRASERA 20x26. LOC SDD7.	13		
508	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA DE BRIDA PARA CAJA PUENTE TRASERA Ø290mm Esp 1mm 6 AGUJEROS LOC SDD7.	7		

509	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA DE BRIDA PARA CAJA PUENTE TRASERA Ø232mm Esp 1mm 6 AGUJEROS LOC SDD7.	Refoliado N° 293		
510	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA DE BRIDA PARA CAJA PUENTE TRASERA Ø188mm Esp 1mm 6 Agujeros LOC SDD7.	13		
511	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA DE BRIDA PARA CAJA PUENTE TRASERA Ø180mm Esp 1mm 6 AGUJEROS .LOC SDD7.	13		
512	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA PARA TAPA DE INSPECCION DE CAJA PUENTE TRASERA 469mm x 118mm LOC SDD7.	7		
513	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE PESTAÑA DE SOGA PARA CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	7		
514	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPON ROSCADO M20 X 1,5 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	20		
515	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE EJE No 4 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	10		
516	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE EJE No 3 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	10		
517	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE EJE No 2 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	10		
518	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE EJE No 1 PARA CAJA PUENTE POSTERIOR. LOC SDD7	10		
519	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja de transmision Nro 2	1		
520	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Relé encapsulado - Motor Diesel Caterpillar - Locomotora SDD7	6		
521	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Alarma inteligente de incendio	10		
522	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SENSOR DE PRESION DE ACEITE	12		
523	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ACOPAMIENTO DE GOMA FLEXIBLE CON DOS ESFERICIDADES. LOC SDD7 Manga de drenaje aceite	7		
524	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	GRIFO BDN25 (VALVULA ESFERICA). LOC SDD7	13		
525	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ARO SELLO - DIAMETRO 190 MM - LOC. SDD7-CSR - ORIGEN CHINA	6		
526	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ARO SELLO - DIAMETRO 114.3 MM - LOC. SDD7-CSR - ORIGEN CHINA	6		
527	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPA TERMOSTATICA DE APERTURA - LOCOMOTORA SDD7	7		
528	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	sensor de temperatura de refrigeración Y921	7		
529	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera. Circuito de refrigeración. Descarga turbocompresores. Loc CSR SDD7.	7		
530	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera desaireadora. Sistema de refrigeración. Loc CSR SDD7. Plano 0.32.3.08.2030 entre tanque y radiadores	26		
531	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera SAE-20R15-A-140X190 Para Sistema de refrigeracion. Loc CSR SDD7. Entrada de agua a bomba de MD	7		
532	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera SAE 20R15 A 90x185 Para Sistema de refrigeracion. Loc CSR SDD7. Salida Md a entrada de radiadores.	13		
533	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera de agua SAE 100 R2 AT 3/8" x 210mm. Sist de refrigeracion. LOC CSR SDD7.	26		
534	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ACOPLE IDN32. SIST. HIDROSTATICO. LOC SDD7	7		
535	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ACOPAMIENTO ESFERICO DN32. SIST HIDROSTATICO. LOC SDD7	52		
536	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ACOPLE IIIADN32-R24. SIST. HIDROSTATICO. LOC SDD7	20		
537	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ACOPLE RECTO DN13. SIST. HIDROSTATICO. LOC SDD7	20		
538	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ACOPLE ESFERICO DN40S. SIST HIDROSTATICO. LOC SDD7	13		
539	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGUERA DE ALTA PRESION. SIST HIDROSTATICO. LOC SDD7 Derivacion de bomba a deposito de aceite hidrostático y deriv. Ventilador a deposito hidrostático	13		
540	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGUERA DE ALTA PRESION. SIST. HIDROSTATICO. LOC SDD7 Retorno de radiador a deposito aceite hidrostático	7		
541	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Termostato 70° - 84°. Sistema Hidrostático. Loc CSR SDD7.	7		
542	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RADIADOR DE CONEXIÓN MECÁNICA MODELO MBKL19 CODIGO RO94 BZ976 Radiador de agua. Sist refrigeracion	10		
543	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ALMOHADILLA DE ESTANQUEIDAD. SIST. HIDROSTATICO. LOC SDD7	7		
544	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ALMOHADILLA DE INSTALACION. (PLACA DE ACERO) SIST. HIDROSTATICO.	13		
545	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	BURLETE L= 2870 PARA MONTAJE. SIST HIDROSTATICO. LOC SDD7	13		
546	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	BURLETE L = 2480 PARA MONTAJE. SIST HIDROSTATICO. LOC SDD7	13		
547	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PLACA DE ESTANQUEIDAD. SIST HIDROSTATICO. LOC SDD7	14		
548	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ALMOHADILLA DE AMORTIGUACION. SIST HIDROSTATICO. LOC SDD7	7		
549	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SENSOR DE VELOCIDAD DE VENTILADOR DEL SISTEMA HIDROSTATICO	7		
550	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta nivel de aceite de sistema hidrostático de refrigeracion	7		
551	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto nivel de aceite de deposito sistema hidrostático de refrigeracion	7		
552	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Termómetro 0°C/125°C sist. Hidrostático - Loc. SDD7	7		
553	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTOS DE BOLAS DE CONTACTO ANGULAR 7315B DE BOMBA HIDROSTATICA. SIST. HIDROSTATICO. LOC SDD7.	7		
554	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTOS RIGIDOS A BOLAS 6315 DE BOMBA HIDROSTATICA. SIST. HIDROSTATICO. LOC SDD7	7		
555	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta para valvula termostatica. Sistema hidrostático. Loc CSR SDD7.	7		
556	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO RIGIDOS A BOLAS 6315/P6. PARA MOTOR HIDROSTATICO. SIST. HIDROSTATICO. LOC SDD7	7		
557	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MOTOR HIDROSTATICA LOCOMOTORA SDD7	10		
558	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA DE SEGURIDAD. SIST HIDROSTATICO. LOC SDD7	7		
559	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Nucleo de filtro magnetico	1		
560	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Filtrador de aire de radiador de aceite. Sist hidrostático.	7		



561	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Acople elastico de cañería de agua- Loc. SCR SDD7 Salida de radiadores a bomba	26		
562	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	BASE DE VALVULA DE SEGURIDAD. TANQUE DE AGUA. LOC SDD7	7		
563	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	VALVULA DE SEGURIDAD. TANQUE DE AGUA. LOC SDD7	7		
564	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	INTERRUPTOR CONTROLADO POR NIVEL DE AGUA. LOC SDD7	7		
565	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	INDICADOR DE NIVEL DE AGUA. PARA TANQUE DE AGUA. LOC SDD7	7		
566	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Tubo de descarga de aire y agua	13		
567	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	GRIFO DE DRENAJE COMPLETO PARA FILTRO SEPARADOR DE AGUA (FILTRO 1° DE COMBUSTIBLE)	12		
568	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	VASO VISOR CON JUNTA PARA FILTRO SEPARADOR DE AGUA (FILTRO 1° DE COMBUSTIBLE). LOC CSR SDD7	12		
569	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE INDICADOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE INFERIOR. LOC SDD7	13		
570	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta tapa de tanque de combustible - Loc. SDD7	13		
571	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	TRABA DE TAPA DE TANQUE DE COMBUSTIBLE- LOC SDD 7	13		
572	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto tapa de tanque de combustible - Loc. SDD7	13		
573	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Indicador de nivel de combustible, con elemento flotante	13		
574	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	FUELLE ENTRE MULTIPLE DE ESCAPE Y TURBO. MOTOR CATERPILLAR. LOC CSR SDD7	13		
575	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	JUNTA DE ESTANQUIDAD PARA TOMA DE RESPIRACION. LOC SDD7	17		
576	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGUERA DE TOMA DE RESPIRACION. LOC SDD7.	17		
577	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE CONDUCTO DE ESCAPE. LOC SDD7 Tronera	9		
578	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE FUELLE PARA TUBO DE ESCAPE. LOC SDD7.	17		
579	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	INDICADOR DE RESTRICCION PARA FILTRO DE AIRE LOCOMOTORA SDD7	10		
	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Porta filtros de aire	1		
581	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGA ELASTICA DE AISLADOR DE VIBRACION	3		
582	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	ELASTOMETRO DE AISLADOR DE VIBRACION	3		
583	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Aislador de vibracion	3		
584	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Soporte de Motor Diesel Izquierdo	1		
585	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Soporte de Motor Diesel Derecho	1		
586	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Juego de Repuestos "Boquilla para tubería de desenganche" del Acoplamiento Neumático	12		
587	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Juego de Repuestos "Boquilla para tubería freno y tubería del deposito principal"	24		
588	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela de Seguridad VS10 de Acoplamiento Neumático de Acople Scharfenberg	48		
589	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela de Seguridad VS8 de Acoplamiento Neumático de Acople Scharfenberg	48		
590	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta Tórica de Acoplamiento Neumático de Acople Scharfenberg. Valvula DP entrada	12		
591	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte de Válvula de Acoplamiento Neumático de Acople Scharfenberg	12		
592	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Jaula de Acoplamiento Neumático de Acople Scharfenberg. Desacople	12		
	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja de Valvula de Acoplamiento Neumático de Acople Scharfenberg DP y desacople	12		
594	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte de Compresión de Acoplamiento Neumático de Acople Scharfenberg	12		
595	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte de Seguridad de Acoplamiento Neumático de Acople Scharfenberg. Seguro de valvula.	12		
596	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Disco de Obturación de Acoplamiento Neumático de Acople Scharfenberg. Desacople	12		
597	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	TUBO DE GOMA DE ACOPLAMIENTO NEUMÁTICO DE ACOPLA SCHARFENBERG	12		
598	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Horquilla de Seguridad de Acoplamiento Neumático de Acople Scharfenberg. De valvula de desacople	12		
599	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Empujaválvulas de Acoplamiento Neumático de Acople Scharfenberg	12		
600	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	TUBO DE GOMA DE ACOPLAMIENTO NEUMÁTICO DE AC. SCHARFENBERG	24		
601	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo de goma de Acoplamiento Neumático de Ac. Sch.	12		
602	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Acoplamiento Neumático (conjunto) de Acople Scharfenberg STD 001.04"11.01"	18		
603	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera neumática de Acople Scharfenberg tipo 145	12		
604	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera neumática de Acople Scharfenberg tipo 134 Entrada a cilindro actuador de caja electrica	24		
605	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera neumática de Acople Scharfenberg tipo 102 Entre val. 5 vias y grifo	12		
606	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera neumática de Acople Scharfenberg Entrada a desacople	12		
607	1.4/1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta Tórica de Cilindro de desenganche de Ac. Scharfenberg (9)	12		

608	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta Tórica de Cilindro de desenganche de Ac. Scharfenberg (8) TSK.186429 10 0	12	294	286
609	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte de compresión de Cilindro de desenganche de Ac. Sch.	12		
610	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Émbolo de Cilindro de desenganche de Ac. Scharfenberg	18		
611	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa del cilindro. Cilindro de desenganche. Acople automatico. Loc CSR SDD7.	18		
612	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cuerpo del cilindro. Cilindro de desenganche. Acople automatico. Loc CSR SDD7.	18		
613	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte de compresión de soporte elástico de Acople Scharfenberg	13		
614	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pasador elástico de soporte elástico de Acople Scharfenberg	13		
615	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Émbolo de soporte elástico de Acople Scharfenberg	13		
616	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Soporte elástico de Acople Scharfenberg	13		
617	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Soporte elástico. Cabeza de enganche. Acople automatico. Loc CSR SDD7	13		
618	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conector roscado recto - acoplador Scharfenberg	12		
619	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Racor orientable - acoplador Scharfenberg	17		
620	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapon protector para ventilación - acoplador scharfenberg	12		
621	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Grifo esferico 3 vias - acoplador scharfenberg	12		
622	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto grifo 3 vias y accesorios de conexión de operación manual de cabezal eléctrico scharfenberg	17		
623	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguito Doble de Componente Neumatico Acople Scharfenberg	12		
624	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Amortiguador de Sonido de Componente Neumatico Ac. Sch.	24		
625	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Válvula de 5/2 vias de Componente Neumatico Ac. Sch.	12		
626	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Rotulo avisador de Componente Neumático Ac. Sch.	12		
627	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo Cilíndrico M8x20 de Componente Neumatico Acople Scharfenberg.	24		
628	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo Hexagonal M6x40 de Componente Neumático Ac. Sch.	24		
629	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Colector de Suciedad de Componente Neumático Ac. Sch.	12		
630	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela de Seguridad VS8 de componente neumático Ac. Sch.	48		
631	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela de Seguridad VS6 de componente neumático Ac. Sch.	24		
632	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Soporte de componente neumático de Acople Scharfenberg	12		
633	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Racor en TE Tubería Desenganche de Acople Scharfenberg	17		
634	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo de empaquetadura Posición 5 de Acoplamiento Neumático. Ac. Sch.	24		
635	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta de acoplamiento neumático. Acoplador Voith. Loc CSR SDD7. Goma trasera de acople TF, en entrada de aire.	12		
636	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Acoplamiento Neumático STD 001.04"11.01" (posición 3) Ref. TSK.171904 10 0	12		
637	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo Obturador Tubería Desenganche de Acople Scharfenberg	12		
638	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Adaptador Tubería Desenganche de Acople Scharfenberg	12		
639	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Palanca de desenganche. Cabeza de enganche. Acople automatico Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	13		
640	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Perno del gancho de acoplamiento. Cabeza de enganche. Acople automatico Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	13		
641	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Leva. Cabeza de enganche. Acople automatico Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	13		
642	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Trinquete. Cabeza de enganche. Acople automatico Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	13		
643	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Eje principal. Cabeza de enganche. Acople automatico Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	13		
644	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RESORTE DE SEGURIDAD. ACOPLADOR AUTOMATICO VOITH. LOC SDD7 Seguro de valvula frontal	17		
645	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Embolo. Guia del empujador. Cabeza de enganche. Acople automatico. Loc CSR SDD7.	13		
646	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Guia del empujador. Cabeza de enganche. Acople automatico Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	18		
647	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Gancho de acoplamiento con casquillos. Cabeza de enganche, Acople aut Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	18		
648	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cerrojo. Cabeza de enganche. Acople automatico Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	18		
649	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	COJINETE DE BOTONERA DE ACOPLA ELECTRICO DE ACOPLADOR SCHARFENBERG Buje de guia de pinera.	48		
650	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CASQUILLO DE CENTRADO PARA CAJA ELECTRICA SCHARFENBERG	12		
651	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pasador de eje de desacople manual. Acople Scharfenberg	13		
652	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Eje de polea del desacople manual. Acople Scharfenberg	13		
653	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Guia del cable de desacople. Acople Scharfenberg	13		
654	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Polea del cable de desacople. Acople Scharfenberg	13		
655	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cable de desacople manual. Acople Scharfenberg	13		
656	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pasador elástico de manija de desacople manual. Acople Scharfenberg	13		
657	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manija de desacople manual. Acople Scharfenberg locomotora CSR SDD7	13		
658	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	conjunto desacople manual de acople scharfenberg	17		

659	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja de valvulas. Acoplamiento neumatico. Acople automatico Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	17		
660	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Acoplamiento neumatico. Acople automatico Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	1		
661	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte de tensión de tapa acoplador	17		
662	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPA DE PROTECCION COMPLETA	17		
663	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cuerpo del cilindro. Mecanismo de mando de la botonera. Acoplador automatico. Loc CSR SDD7.	12		
664	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de cilindro. Mecanismo de mando de la botonera. Acoplador automatico. Loc CSR SDD7.	12		
665	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Embolo. Mecanismo de mando de la botonera. Acople automatico. Loc CSR SDD7.	17		
666	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cilindro. Mecanismo de mando de la botonera. Acople automatico Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	12		
667	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Palanca. Mecanismo de mando de la botonera. Acople automatico Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	12		
668	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Barra. Mecanismo de mando de la botonera. Acople automatico Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	12		
669	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Eje. Mecanismo de mando de la botonera. Acople automatico Scharfenberg. Loc CSR SDD7.	17		
670	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TORNILLO FIJACION RESORTE	12		
671	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	BLOQUE DE CONTACTO	12		
672	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	O'Ring para contacto de acoplador automatico Scharfenberg	288		
673	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Terminal de conexión M04SQ002,5 dorado de acoplador automatico Scharfenberg	60		
674	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Terminal de conexión M04SQ001,5 dorado de acoplador automatico Scharfenberg	120		
675	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Terminal de conexión M04SQ001,5 plateado de acoplador automatico Scharfenberg	108		
676	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Terminal de conexión M04SQ006 dorado de acoplador automatico Scharfenberg	180		
677	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Terminal de conexión plateado M04SQ006 de acoplador automatico Scharfenberg	108		
678	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Contacto hembra dorado K08 de acoplador	180		
679	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Contacto macho dorado K08 de acoplador	180		
680	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Contacto hembra plateado K08 de acoplador	108		
681	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Contacto macho plateado K08	108		
682	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo cilindrico de dispositivo de centrado de acople automatico Scharfenberg	60		
683	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Placa de soporte de dispositivo de centrado de acople Scharfenberg	24		
684	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Placa de deslizamiento de dispositivo de centrado acople automatico Scharfenberg	24		
685	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	DISPOSITIVO DE CENTRADO. ACOPLADOR AUTOMATICO Scharfenberg VOITH	11		
686	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Acoplamiento Scharfenberg Completo	1		
687	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RESPALDO METÁLICO DEFLECTOR - QUITAPIEDRAS. LOCOMOTORA CSR SDD7	19		
688	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Deflector de caucho - Quitapiedras. Locomotora CSR SDD7	35		
689	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	FALDON QUITA OBSTACULOS LOCOMOTORA SDD7	18		
690	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	FICHA Y TOMA CORRIENTE PARA PAVA ELECTRICA LOC. SDD7	17		
691	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PAVA ELECTRICA PARA MAQUINA DE AGUA POTABLE. LOC CSR SDD7.	1		
692	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Maquina de agua potable	1		
693	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Ventilador Cooler de calefactor pie de cabina de Loc. CSR SDD7	34		
694	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Calefactor electrico de locomotora CSR SDD7 (pie)	34		
695	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Calefactor derecho de cabina de conducción de locomotora diesel CSR SDD7	18		
696	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Ventilador Cooler de calefactor derecho/izquierdo de cabina Loc. CSR SDD7	34		
697	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Calefactor izquierdo de cabina de conducción de locomotora diesel CSR SDD7	18		
698	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	AMORTIGUADOR ASIENTO CONDUCTOR. LOC CSR SDD7.	33		
699	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Apoyabrazo de asiento de conductor de Loc CSR	33		
700	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Asiento conductor Loc CSR SDD7	35		
701	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SOPORTE SUPERIOR GUIA. CORTINA PARASOL. LOC CSR SDD7.	70		
702	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SOPORTE INFERIOR GUIA. CORTINA PARASOL. CSR SDD7.	70		
703	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VARILLA DE GUIA CORTINA PARA SOL. CSR SDD7.	140		
704	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CORTINA PARASOL LOCOMOTORA SDD7	35		
705	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ASPA PARA EXTRACTOR DE GASES - LOCOMOTORA SDD7	17		
706	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MOTOR DE EXTRACTOR DE GASES DE SALA DE MAQUINAS - LOCOMOTORA SDD7	17		
707	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pasamanos ingreso a cabina	68		
708	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Vidrio para camara de video. Loc SDD7	17		
709	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Polycarbonato ventana lateral movil de cabina	34		
710	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Polycarbonato para Ventana fija de sala de maquinas	34		



711	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Parabrisas	10		
712	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja general, sensor Temp. Eje	10		
713	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	BURLETE PARA VENTANA LATERAL FIJA Y MÓVIL PARA LOCOMOTORA SDD7-CSR DE ORIGEN CHINO	34		
714	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	BRIDA (MUFF) PARA ACOPLAMIENTO SCHARFENBERG DE LOCOMOTORAS DE ORIGEN CHINO DE LA LINEA SAN MARTIN	17		
715	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja de paso MT6, sensor Temp. Eje	10		
716	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja de paso MT5, sensor Temp. Eje	10		
717	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja de paso MT4, sensor Temp. Eje	10		
718	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja de paso MT3, sensor Temp. Eje	10		
719	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja de paso MT2, sensor Temp. Eje	10		
720	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja de paso MT1, sensor Temp. Eje	10		
721	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Barras de tracción inferior de punta de eje. Loc CSR SDD7. RF. 606040202000 (CSR) completa	105		
722	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Mandríl corto. Barras de tracción superior/inferior de punta de eje. Loc CSR SDD7. RF. 0606040201006 (CSR)	394		
723	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo de sujeción. Barras de tracción superior/inferior de punta de eje. Loc CSR SDD7. RF. 0606040201005 (CSR)	1152		
724	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo de goma. Barras de tracción superior/inferior de punta de eje. Loc CSR SDD7. RF. 0606040201004 (CSR)	288		
725	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de extremo. Barras de tracción superior/inferior de punta de eje. Loc CSR SDD7. RF. 0606040201002 (CSR)	788		
726	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	"Almohadilla de goma para tapa de extremo. Barras de tracción sup/inf de punta de eje. Loc SDD7." RF. 0606040201001 (CSR)	576		
727	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Barras de tracción superior de punta de eje. Loc CSR SDD7. RF. 606040201000 (CSR) Completa	105		
728	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Sensor de velocidad de la locomotora DF16	1		
729	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Par montado con motor de tracción	2		
730	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	BULON FIJACION CAJA DE ENGRANAJES - LOC CSR SDD7 Lado interior.	148		
731	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja cubre engranajes de MT	46		
732	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SOPORTE DE SEGURIDAD SUPERIOR DE BASTIDOR DE BOGUE PARA MT. LOC SDD7	39		
733	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SUPLEMENTO DE GOMA. ARENERO. LCO SDD7. No posee.	48		
734	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONJUNTO DE TOPE LATERAL. LOC SDD7.	33		
735	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula de arena.	66		
736	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TUBO DE CONJUNTO ARENERO (IV). LOC SDD7.	12		
737	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TUBO DE ARENA (III) PARA CONJUNTO ARENERO (III). LOC SDD7.	12		
738	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RESORTE PARA TAPA DE ARENEROS. LOC CSR SDD7	48		
739	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PERNO DE TAPA. ARENEROS. LOC CSR SDD7	48		
740	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPA PARA ARENERO. LOC. CSR SDD7	48		
741	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	BISAGRA PARA TAPA ARENEROS. LOC CSR SDD7.	48		
742	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TUBO DE ARENA (II) PARA CONJUNTO ARENERO (II). LOC SDD7.	12		
743	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TUBO DE ARENA (I) DE CONJUNTO ARENERO (I). LOC SDD7	12		
744	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Juego de areneros	1		
745	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Varilla de lubricador de pestaña Loc. CSR SDD7	156		
746	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto pasador para cuña de zapata de freno Loc CSR SDD7 pasador seguro de cuña	144		
747	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Zapata de composicion YFC-44-00-00 p/ CSR SDD7	144		
748	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Esparrago M8 con cabeza en T p/alineador de porta zapatas	72		
749	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RESORTE CONICO CON OJAL P/ALINEADOR DE PORTA ZAPATAS RESORTE CONICO CON OJAL P/ALINEADOR DE PORTA ZAP	72		
750	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PERNO FIJACION DE ALINEADOR DE PORTA ZAPATA SDD7	72		
751	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Dispositivo de alineación de porta zapatas Dispositivo de alineación de porta zapatas loc SDD7	105		
752	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela de seguridad bulones de punta de eje-Loc SCR SDD7	72		
753	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RESORTE DE GOMA. APOYO ENTRE BOGIE Y CARROCERIA Loc CSR SDD7	122		
754	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ELASTICO DE GOMA PARA SUSPENSION PRIMARIA BOGIE. LOC CSR SDD7.	156		
755	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte interior de suspensión primaria. Locomotora CSR SDD7	102		
756	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte exterior de suspensión primaria. Bogue locomotora CSR SDD7	102		
757	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Amortiguador SACHS Mod. 42 1300 001 042 para Loc CSR SDD7. Vertical	52		
758	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Amortiguador SACHS Mod. 42 1300 001 043 para Loc CSR SDD7. Horizontal	35		
759	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de compresión de perno superior de barra de elevacion.	36		
760	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo a prueba de polvo	72		
761	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera de separación (bujé)	72		
762	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cojinete mixto GE50ES-2RS	36		
763	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Almohadilla de goma de la barra de elevación.	36		
764	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PLACA DE AMORTIGUACION. BARRA DE ELEVACION MOTOR DE TRACCION. LOC CSR SDD7	36		

Ing. Juan J. Lavalla
Gerente de Material Rodante
Operadora Ferroviaria S. E.

765	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de barra de elevación. Completo	28		
766	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Esparrago con cabeza en "T" p/ tapa de caja grasera Loc CSR SDD7	39		
767	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cadena de retención p/tapa de caja grasera Loc CSR SDD7	39		
768	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa completa para caja grasera Loc CSR SDD7	39		
769	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Protector de parabrisas	17		
770	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	DISPOSITIVO DE CONTROL DE ALINEACIÓN DE ACOPLE ELECTRICO - ACOPLADOR SCHARFENBERG	12		
771	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tanque de combustible	6		
772	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Filtros Inerciales	49		
773	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja de conexiones para el sensor de temperatura de eje	8		
774	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Soporte de Manga TF frente	18		
775	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Monitor de MD	18		
776	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Sensor de temperatura 20ST	9		
777	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	GOBERNADOR DE PRESION QTY-3K p/ Loc CSR SDD8	18		
778	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Disco de Medición de Velocidad MT SDD7	39		
779	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Luz de pasillo	140		
780	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CQCJ-A Válvula magnética de desenganche	18		
781	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Sensor de velocidad 1SR1-6	3		
782	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Mangueras de frente de locomotora.	70		
783	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Dispositivo de lubricación de pestaña derecho	35		
784	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Dispositivo de lubricación de pestaña izquierdo	35		
785	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cuchilla de baterías	10		
786	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Placa de seguridad. Fijacion lateral interna. (suplemento)	314		
787	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa rodamiento extremo libre eje N°1 y N°2 caja trasera	18		
788	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa rodamiento eje N°3 caja trasera	18		
789	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Depósitos de aire principales.	18		
790	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	CONVERTIDOR DE CORRIENTE 3AE1-2	18		
791	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Monitor de cámara de video	18		
792	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Electrovalvula 5YV	10		
793	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Dispositivo del sistema de detección	1		
794	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Alarma sonora y visual SGQ	18		
795	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo guardapolvo	104		
796	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta de paneles de radiadores, teflon	260		
797	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Suplemento de Seguridad MT SDD7	75		
798	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	disyuntor	10		
799	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Filtro magnético del tanque de aceite hid.	7		
800	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Grifo angular TF	18		
801	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Mangas de admision de aire a turbos	18		
802	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Reguladora de presion de control	10		
803	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Botones de arranque, parada, apertura de puertas.	6		
804	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO LADO COLECTOR	7		
805	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de valvula de drenaje de tanque	7		
806	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa rodamiento extremo libre eje N°4 caja trasera	10		
807	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGUERA DE ALTA PRESION. SIST HIDROSTATICO. LOC SDD7 Entre bomba y entrada de motor hidrostático	7		
808	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	MANGUERA DE ALTA PRESION. SIST HIDROSTATICO. LOC SDD7 Entre salida del motor y radiador de aceite	7		
809	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Procesador de señal (Trasductores) SMC-1	1		
810	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Procesador de señal (Trasductores) SMC-2	1		
811	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Alarma de Incendio	1		
812	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Mangueras TF frente	18		
813	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Mangueras DP frente	18		
814	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cerradura vinculada puerta cabina	35		
815	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela de ajuste para suspensión primaria. (placa suplemento)	156		
816	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Codo de entrada y salida de aire.	26		
817	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Grasa para rodamientos Kajo Waelzagerfett 085.30 en Kg	150		
818	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cerradura de puerta pasillo izquierdo	36		
819	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pernos eje de transmisión y caja vel trasera. Perno M20x170	105		
820	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Base de filtro magnetico.	10		
821	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Soporte para grifo angular de TF	18		
822	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Sensor de Nivel de Agua TD-YK	1		
823	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Velocimetro de cabina de Loc. CSR SDD7	11		
824	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pedal de bocina	26		
825	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manga de bajada de tanque compensador a bomba	7		
826	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de entrada combustible. Brida y Caño de succión.	7		
827	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de retorno de combustible. Brida y caño de retorno	7		
828	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Sellos de caja de engranajes cuello de piñon. Anillo de goma en O	39		
829	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Sello de goma de caja cuello de corona. Anillo en O 412x7-G-N	39		
830	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapas de inspección de tanque	13		
831	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Válvulas de drenaje de agua. (grifo)	13		
832	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO LADO SALIDA	7		
833	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	juntas	132		
834	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	cerraduras de puertas interiores izquierda	18		

835	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	cerraduras de puertas interiores derecha	18		
836	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	juntas de sistema de agua, teflon	65		
837	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de interruptores control	18	Refoliado	298
838	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela de ajuste de resorte de goma apoyo lateral. (placa de suplemento)	52		
839	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cañería accionamiento de areneros	136		
840	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Sello frontal P/ embolo de válvula conmutadora, secador de aire	1		
841	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Sello tipo "D" (D'ring) P/ embolo de válvula conmutadora, secador de aire	1		
842	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Caja de fuente de energía de AA	18		
843	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Componentes electricos AA	18		
844	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa extremo libre eje N°2 y N°3	18		
845	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa eje N°4	18		
846	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Espejos retrovisores	35		
847	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Boton de maniobra	1		
848	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Boton de parada de emergencia	1		
849	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manga de retorno de tanque de combustible	7		
850	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Protector de indicador de nivel	13		
851	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cubierta de proteccion de valvula de drenaje	13		
852	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pernos de sujeción M16 x35	65		
853	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Goma antideslizante de escalones	52		
854	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Placa de seguridad. Arandela de centro de bogue.	13		
855	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	almohadillas	65		
856	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Retenes	65		
857	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Enchufes AA	18		
858	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de tapa de inspeccion superior	7		
859	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa extremo libre eje N°1 y N°5	10		
860	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta Tapa de Rodamiento LC MT SDD7	39		
861	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Filtros de aire acondicionado	25		
862	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cubierta de proteccion de acople MD/Alternador derecha	13		
863	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cubierta de proteccion de acople MD/Alternador izquierda	13		
864	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de tapa de inspeccion	10		
865	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Llaves de control AA	13		
866	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tomacorrientes AA	13		
867	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Fin de carrera cuarto electrico	10		
868	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo	156		
869	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela plana M24 - GB/T97.1-2002	156		
870	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pernos de sujeción de miriñaque	130		
871	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	pernos	65		
872	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Burlete de techo	44		
873	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	burletes de puertas	35		
874	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo M12x60. Allen (union de carcazas)	117		
875	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta par base de filtro magnetico	7		
876	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cables AA	18		
877	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tuerca almenada baja M24x2 -DIN 937-Cal.8	13		
878	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Arandela plana M42	39		
879	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Indicador de puesta a tierra	10		
880	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pasador 8 x 80	39		
881	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de mecanismo de ventilacion	10		
882	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Chapa de conexión larga entre baterías.	262		
883	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Chapa de conexión corta entre baterías.	312		
884	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Terminales de conexión de batería	25		
885	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cables de conexión de baterías	18		
886	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Base del resorte.	202		
887	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de resorte.	202		
888	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Perno M30x2x150 Bulon especial Expandible de sujecion de tubo de eje	404		
889	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tornillo del lado que no tiene engranaje.	68		
890	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Dispositivo de traccion. Centro de bogue. Conjunto.	11		
891	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Alambre L280 para bulones de barras traccion	120		
892	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Bloque de detencion superior de caja de punta de eje	102		
893	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de compresion. 180x30 ejes 1,3,4,6	60		
894	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Alambre L400 para bulones de barras traccion	120		
895	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de compresion. 180x30 ejes 3 lado derecho	59		
896	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de compresion. 180x44 ejes 2 y 5	34		
897	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo de separacion de rodamientos	102		
898	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo de retención de ángulo recto SKF RA-BC1-0530	68		
899	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tomacorrientes	52		
900	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cableado de sensores	102		
901	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Base de amortiguación elástica SNR-7 para Bulon de sujecion de Carcaza. Soporte con rosca para bulon lateral carcaza.	152		
902	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Bulon fijacion caja lado externo. Con cono Expansible. (trasero)	102		

SOF SE



903	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Sujetador de porta escobillas		202		
904	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de porta escobillas		202		
905	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de Rodamientos LC MT SDD7	Refoliado N	51	299	
906	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo sello Interior Lado Piñón MT SDD7		52		
907	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta de tapa de Rodamiento LP MT SDD7		52		
908	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de Rodamiento Lado Piñón MT SDD7		52		
909	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Placa de sujeción		102		
910	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Sujetador de Cable		102		
911	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Placa de Signo de Cable A-AA		52		
912	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Placa de signo de cable F-FF		52		
913	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo de arco		52		
914	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de Rodamiento Lado Colector		52		
915	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo sello exterior Lado Piñón MT SDD7		52		
916	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Escudo Lado Piñón MT SDD7		52		
917	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cable de Salida FF		52		
918	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cable de Salida F		52		
919	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cable de Salida A		52		
920	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cable de Salida AA		52		
921	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte de Disco B40-1		202		
922	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Eje de Motor de Tracción		52		
923	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Piñón		52		
924	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapa de Seguridad de Piñón		52		
925	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Acople entre Caja numero 1 y generador auxiliar.		10		
926	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte de válvula seguridad de radiadores E1		7		
927	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Rodamiento de Bolas		7		
928	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta tapa de cárter		13		
929	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta alojamiento de rodamiento tapa		7		
930	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta de cilindro de baja		13		
931	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta de cilindro		7		
932	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta de radiador		63		
933	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Anillo de retención		7		
934	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Pantalla de retención de descargador		38		
935	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Embolo de bomba de aceite		7		
936	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Adaptador de descarga		13		
937	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte de la válvula de seguridad J1		7		
938	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Válvula de sellado de descargador		38		
939	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Bomba de aceite tipo cartucho		7		
940	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Perno de Biela		19		
941	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Junta de Varilla		7		
942	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Rodamiento de Rodillos Esféricos		7		
943	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte de descargador		38		
944	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Sello de aceite		13		
945	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	SUPLEMENTO DE SEGURIDAD		10		
946	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	PLACA DE APRIETE		10		
947	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPA DE RODAMIENTO DELANTERO		10		
948	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RETEN INTERNO DELANTERO		10		
949	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPA INTERNA DE RODAMIENTO		10		
950	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPA TRASERA		10		
951	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	TAPA DE RODAMIENTO TRASERA		10		
952	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RETEN INTERNO TRASERO		10		
953	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tapas de inspeccion.		18		
954	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de conducto de ventilación		52		
955	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Barra conductiva negativa		10		
956	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Panel de resistencias-capacitancias		18		
957	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Barra conductiva positiva		10		
958	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Diodos de rectificación		68		
959	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Componentes de silicio		10		
960	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Componentes de protección de resistencias		10		
961	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Borneras		18		
962	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cables		18		
963	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Ventilador sist. Hidrostático		10		
964	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Radiador de aceite		10		
965	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tuerca de sujecion de acople. Tuerca M42x1.5		22		
966	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	KIT DE REPARACION DE VALVULA DE CONDUCTOR 30-CDW		12		
967	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	ki rep A-1 CHG. CUT-OFF PILOT V.		6		
968	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Resorte. Valvula de corte de carga A-1. Loc CSR SDD7.		6		
969	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VÁLVULA A. Valvula de corte de carga A-1. Loc CSR SDD7.		6		
970	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula de seguridad deposito principal		10		
971	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Valvula de conmutacion		42		
972	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Válvulas de drenaje de agua		18		
973	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Burlete de puerta		18		
974	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Vidrio de puerta interna		68		
975	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Bisagra de puerta interna izquierda		68		
976	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Bisagra de puerta interna derecha		68		

Ing. Juan J. Lavalla
Gerente de Mantenimiento Rodante
Operadora Ferroviaria S. E.

SOF SE



977	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	bisagra puerta exterior	102		
978	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Burlete puerta exterior	10		
979	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera para accionamiento de persianas	18	300	
980	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Placa de aluminio de escalones	68		
981	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Luz de gabinete electrico y pasillo	96		
982	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Persianas ocho tipos diferentes Der/Izq	68		
983	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cilindro de accionamiento	18		
984	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Abrazadera de caño de arenero	68		
985	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Cortina de ventana lateral de cabina	33		
986	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Luces de iluminación cabina	34		
987	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VENTANA LATERAL MOVIL IZQUIERDA	18		
988	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	VENTANA LATERAL MOVIL DERECHA	18		
989	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Rueda de compresión excéntrica	34		
990	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Guia de cortina ventana lateral cabina	68		
991	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Diafragma de bocina	34		
992	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	conmutador 6SA Llave Selectora de Exitacion	18		
993	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	relojes analógicos	17		
994	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	escobillas	12		
995	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Portaescobillas	48		
996	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de cubierta de estanqueidad superior alternador	7		
997	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de la placa derecha del alternador	10		
998	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de la placa izquierda del alternador	10		
999	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Placa de estanqueidad izquierda alternador	10		
1000	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Placa de estanqueidad derecha alternador	10		
1001	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Placa de estanqueidad inferior alternador	10		
1002	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Barra de escobilla	83		
1003	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Base de escobilla	33		
1004	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Chapa de sujeción	99		
1005	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Placa de seguridad de la barra de escobilla	33		
1006	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de caja de escobilla	66		
1007	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO DE RODILLOS CILINDRICOS NU2230 ECM/C4 VA301	6		
1008	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	RODAMIENTO NI 326 ECM / C4 VA301 + HJ326 EC	6		
1009	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Perno de caja de escobilla	66		
1010	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	juntas de sensores	1		
1011	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto del eje No. 1 (Gen. Auxiliar)	1		
1012	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto del eje No. 2 (Compresor)	1		
1013	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto del eje No. 3 (Impulsor de Cardan)	1		
1014	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto del eje No. 4 (satelite)	1		
1015	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto del eje No. 5 (Soplador numero 1)	1		
1016	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Juntas de cañerías	1		
1017	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Grifos	2		
1018	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Tubería Desenganche de Acople Scharfenberg	1		
1019	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Componente neumático de Acople Scharfenberg	1		
1020	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de piso de cabina 1	1		
1021	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de piso de cabina 2	1		
1022	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de piso de cabina 3	1		
1023	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de piso de cabina 4	1		
1024	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de piso de cabina 5	1		
1025	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de piso de cabina 6	1		
1026	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de piso de cabina 7	1		
1027	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Conjunto de piso de cabina 8	1		
1028	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera de combustible entre bomba y filtro primario separador de agua	2		
1029	1.4 / 1.5	STOCK / EVENTUALES	Manguera de retorno de combustible de MD	2		

Juan J. Lavalla
 Jefe de Material Rodante
 Compañía Aerea Argentina S. E.

PLANILLA DE COTIZACION - RESUMEN MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANO DE LOCOMOTORAS Y COCHES DE LA LINEA SAN MARTIN

OFERENTE	
CUIT	
OFERTA SIN IVA	-
TIPO DE MONEDA	USD (DOLARES ESTADOUNIDENSES)
ALICUOTA IVA	

REGLON	SUBREGLON	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL	
I LOCOMOTORAS	1.1	TOTAL SUBREGLON 1.1	MANO DE OBRA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANO DE LOCOMOTORAS SDD7 + CAPACITACION TECNICA A 20 OPERARIOS + TABLA 1.1	11	-	-
	1.2	TOTAL SUBREGLON 1.2	ASISTENCIA Y SUPERVISION TECNICA A 20 OPERARIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANO DE LOCOMOTORA SDD7 + TABLA 1.1	11	-	-
	1.3	TOTAL SUBREGLON 1.3	ASISTENCIA Y SUPERVISION TECNICA A 20 OPERARIOS PARA LA REPARACION DE LAS LOCOMOTORAS SDD7 B961 + TABLA 1.3.1	1	-	-
			ASISTENCIA Y SUPERVISION TECNICA A 20 OPERARIOS PARA LA REPARACION DE LAS LOCOMOTORAS SDD7 B962 + TABLA 1.3.2	1	-	-
	1.4	TOTAL SUBREGLON 1.4	REPUESTOS DE LOCOMOTORAS PARA STOCK - TABLA 1.4.1 Y 1.4.2	1	-	-
1.5	TOTAL SUBREGLON 1.5	EVENTUALES PARA LOCOMOTORAS - TABLA 1.5	1	-	-	
TOTAL REGLON I LOCOMOTORAS					-	-

REGLON	SUBREGLON	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL	
II HERRAMENTAL	2.1	TOTAL SUBREGLON 2.1	BANCO DE PRUEBA PARA VALVULAS 26 L.	1	-	-
TOTAL REGLON II HERRAMENTAL					-	-

REGLON	SUBREGLON	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL	
III COCHES	3.1	TOTAL SUBREGLON 3.1	MANO DE OBRA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANO DE FURGON CSR PUZHEN + CAPACITACION TECNICA A 20 OPERARIOS + TABLA 3.1.1 Y 3.1.2	24	-	-
			MANO DE OBRA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANO DE COCHES CSR PUZHEN + CAPACITACION TECNICA A 20 OPERARIOS + TABLA 3.1.1 Y 3.1.2	56	-	-
	3.2	TOTAL SUBREGLON 3.2	ASISTENCIA Y SUPERVISION TECNICA A 20 OPERARIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANO DE FURGON CSR PUZHEN + TABLA 3.1.1 Y 3.1.2	24	-	-
			ASISTENCIA Y SUPERVISION TECNICA A 20 OPERARIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANO DE COCHES CSR PUZHEN + TABLA 3.1.1 Y 3.1.2	56	-	-
3.3	TOTAL SUBREGLON 3.3	REPUESTOS DE COCHES Y FURGONES SCR PARA STOCK TABLA - 3.3.1, 3.3.2 Y 3.3.3	1	-	-	
3.4	TOTAL SUBREGLON 3.4	EVENTUALES PARA COCHES Y FURGONES SCR - TABLA 3.4.1 Y 3.4.2	1	-	-	
TOTAL REGLON III COCHES					-	-

Retoiliado No. 304
 SOF SE
 ARGENTINOS
 FERROVIARIA
 2017